

**UNIVERSIDADE DE LISBOA**  
**FACULDADE DE PSICOLOGIA**



**CONHECIMENTOS E CRENÇAS DOS ADOLESCENTES SOBRE O SONO**

Estudo qualitativo com adolescentes entre os 14 e os 20 anos

**Gracinda Maria Caetano dos Santos**

**MESTRADO INTEGRADO EM PSICOLOGIA**

**SECÇÃO DE PSICOLOGIA CLÍNICA E DA SAÚDE**  
**NÚCLEO DE PSICOLOGIA DA SAÚDE E DA DOENÇA**

**2016**

**UNIVERSIDADE DE LISBOA**  
**FACULDADE DE PSICOLOGIA**



**CONHECIMENTOS E CRENÇAS DOS ADOLESCENTES SOBRE O SONO**

Estudo qualitativo com adolescentes entre os 14 e os 20 anos

**Gracinda Maria Caetano dos Santos**

**Dissertação orientada pela Professora Doutora Maria Luísa Barros**

**MESTRADO INTEGRADO EM PSICOLOGIA**

**SECÇÃO DE PSICOLOGIA CLÍNICA E DA SAÚDE**

**NÚCLEO DE PSICOLOGIA DA SAÚDE E DA DOENÇA**

**2016**

*“O sono é para o indivíduo o mesmo que dar corda ao relógio”.*

Arthur Schopenhauer

## **Agradecimentos**

Agradeço em primeiro lugar ao meu marido por me ter dado a possibilidade de abraçar este projeto e por ter estado sempre ao meu lado ao longo desta caminhada que agora se encerra. Pelo carinho, paciência, pelas palavras de incentivo e por tudo, muito obrigada, João Carlos!

Em segundo lugar, mas em primeiro no meu coração, agradeço ao meu filho pela compreensão, apoio, ajuda, força e incentivo, e pelo orgulho que sempre faz questão de demonstrar que sente por mim. Obrigada, João Miguel!

À Professora Doutora Luísa Barros, agradeço toda a orientação, apoio, disponibilidade e todo o tempo e atenção que dedicou a este trabalho.

O meu agradecimento vai também para o Professor José Guerreiro, diretor da Escola Secundária onde recolhi os dados e para as Professoras Aida Cornélio, Eugénia Almeida e Paula Maurício. Um obrigado muito especial para os alunos que voluntária e simpaticamente colaboraram, assim como para os jovens universitários que com a sua participação me ajudaram a realizar este estudo, em particular para o Guilherme Portela e o Diogo Pires.

Agradeço também a Todos os familiares e amigos que acreditaram que eu seria capaz e que sempre me fizeram sentir.

Não posso deixar de agradecer aos meus colegas da Faculdade de Psicologia que me acompanharam neste percurso de cinco anos e que de várias formas me ajudaram e nunca me deixaram desistir, em especial o meu “*Gang*”, pela dedicação, pelos trabalhos partilhados, pelas risadas no bar, por terem tornado a minha vida académica muito mais especial e animada e por tudo o que pude aprender convosco. Obrigada Luísa, Luís, Verónica, Nazira, Luciana, Ana Neto, Sandrinha e muitos outros.

E por fim, um agradecimento sentido a alguém que embora ausente sempre me acompanhou nesta caminhada, que eu sei que sentiria muito orgulho em mim e a quem dedico este trabalho. Obrigada Pai, Eterna Saudade!

## **Resumo**

O sono é uma função fisiológica vital e os problemas a ele associados têm implicações no desenvolvimento físico e na regulação emocional dos adolescentes (Walker, 2009). Nesta faixa etária, as dificuldades de sono têm uma prevalência significativa (Mindell & Owens, 2010).

Este estudo teve como objetivo avaliar conhecimentos e crenças dos adolescentes sobre a qualidade do sono em dimensões como a identidade (características do sono de qualidade, função do sono, perturbações do sono e perceção de qualidade de sono), hábitos, rotinas e horários de sono, determinantes e consequentes da má qualidade do sono e sobre estratégias para prevenir ou resolver problemas de sono, utilizadas por si próprios ou pelos pais, em seu benefício.

A amostra foi constituída por 26 participantes, de ambos os géneros, com idades compreendidas entre os 14 e os 20 anos, estudantes do ensino secundário e universitário de Lisboa. Foi utilizada uma metodologia qualitativa – Focus Group e os conteúdos das entrevistas foram analisados com recurso ao programa informático NVIVO.

Os resultados sugerem que os adolescentes da amostra têm um conhecimento adequado e coerente sobre o sono, em relação aos determinantes, consequentes e hábitos de higiene do sono, estando de modo geral em conformidade com o que vem descrito na literatura, revelando no entanto uma tendência para uma generalização excessiva da frequência de dificuldades de sono, o que pode facilitar a sua banalização e a não implementação de estratégias remediativas ou de procura de ajuda. Em relação às estratégias de higiene do sono os participantes deram preferência a estratégias de estruturação comportamental. Verificou-se ainda uma forte importância atribuída pelos jovens ao papel dos pais, particularmente no controlo das práticas de má higiene do sono e na segurança afetiva que estes lhes podem fornecer, por parte dos mais novos, tendo os mais velhos salientado o ensino e aconselhamento de hábitos adequados de higiene do sono.

Em termos de intervenção parece ser importante avaliar os conhecimentos e crenças dos grupos específicos com que se vai trabalhar e privilegiar a intervenção educativa e preventiva, incentivando a criação de rotinas que incluam estratégias de estruturação comportamental.

**Palavras-chave:** Sono, Adolescência, Identidade, Causas, Consequências, Estratégias, Metodologia Qualitativa.

## **Abstract**

Sleep is a vital physiological function and the problems associated with it have significance in the physical development and emotional regulation of teenagers (Walker, 2009). There is a significant prevalence of sleep difficulties in this age group (Mindell & Owens, 2010).

The purpose of this study is to assess what adolescents believe and know about the quality of sleep concerning identity (quality of sleep characteristics, the purpose of sleep, sleep disturbances and perception of quality of sleep), habits, routines and sleep schedules, determinants and consequences of poor sleep quality, and strategies to either prevent or solve sleep problems. These strategies can be used by the teenagers themselves or by their parents to their benefit.

The sample consisted of 26 participants of both genders, with ages ranging from 14 to 20 years old, who studied from high school up to university, in the district of Lisbon. A qualitative methodology was employed – Focus Group, and the contents of the interviews were analyzed using the computer program NVIVO.

Results suggest that the adolescents from the sample have an adequate and coherent knowledge of sleep, in terms of determinants, consequences and sleep hygiene habits. These beliefs are overall consistent with the relevant literature, revealing however a tendency towards an excessive generalization regarding the frequency of sleep difficulties, which can lead to its trivialization and to the non-implementation of remedial strategies or avoiding help seeking. In relation to sleep hygiene strategies, the participants showed a preference for behavioral structuring strategies. The importance given by teenagers to the role played by parents was also confirmed, particularly in terms of controlling bad sleep hygiene practices, as well as providing the needed emotional security. Older teenagers highlighted education and advice concerning adequate sleep hygiene habits.

Concerning intervention, it seems to be important to evaluate the knowledge and beliefs of the specific groups one works with and privilege educational and preventive intervention, whilst promoting the implementation of routines which include behavioral structuring strategies.

**Key-words:** Sleep, Teenagers, Identity, Causes, Consequences, Strategies, Qualitative Methodology.



## Índice

Agradecimentos.....	i
Resumo.....	ii
Abstract.....	iv
Índice.....	vi
Índice de tabelas.....	viii
Introdução.....	ix
<b>1. Enquadramento teórico.....</b>	<b>1</b>
1.1. O Sono – Definição.....	1
1.2. Funções do sono.....	2
1.3. Arquitetura do sono.....	2
1.4. Especificidades do sono na adolescência.....	3
1.5. Perturbações do sono mais prevalentes na adolescência.....	7
1.6. Qualidade do sono – O que dizem os estudos?.....	9
1.7. Higiene do Sono – Estratégias mais produtivas já estudadas.....	10
1.8. Consequências da má higiene do sono.....	12
1.9. Objetivos do estudo.....	14
<b>2. Metodologia.....</b>	<b>16</b>
2.1. Caracterização da metodologia qualitativa – <i>Focus Group</i> .....	16
2.2. Participantes.....	17
2.3. Procedimentos de recolha de dados.....	18
2.4. Tratamento de dados.....	19
<b>3. Resultados.....</b>	<b>20</b>
3.1. Dimensão – Identidade.....	20
3.2. Dimensão – Causas da má qualidade do sono.....	23
3.3. Dimensão – Consequências da má qualidade do sono.....	24
3.4. Dimensão – Estratégias para melhorar a qualidade do sono.....	26
3.5. Dimensão – Primeiro pensamento e Dimensão – Relevância do estudo.....	30
<b>4. Discussão.....</b>	<b>33</b>
4.1. Identidade.....	33
4.2. Causas da má qualidade do sono.....	35
4.3. Consequências da má qualidade do sono.....	36

4.4.Estratégias para melhorar a qualidade do sono.....	37
4.4.1. Estratégias do próprio.....	37
4.4.2. Estratégias dos pais.....	40
4.5.Primeiro pensamento sobre o sono e relevância do estudo.....	41
<b>5. Conclusão.....</b>	<b>42</b>
<b>Referências Bibliográficas.....</b>	<b>45</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>63</b>

## **Índice de tabelas**

Tabela 1 – Dimensão Identidade – Categorias, subcategorias, número e frequência relativa de US.....	20
Tabela 2 – Dimensão Causas da má qualidade do sono – Categorias, subcategorias, número e frequência relativa de US.....	23
Tabela 3 – Dimensão Consequências da má qualidade do sono – Categorias, subcategorias, número e frequência relativa de US.....	24
Tabela 4 – Dimensão Estratégias para melhorar a qualidade do sono – Categoria: Estratégias do próprio – Subcategorias, temas, número e frequência relativa de US.....	26
Tabela 5 – Dimensão Estratégias para melhorar a qualidade do sono – Categoria: Estratégia mais eficaz – Subcategorias, temas, número e frequência relativa de US.....	28
Tabela 6 - Dimensão Estratégias para melhorar a qualidade do sono – Categoria: Estratégias dos pais – subcategorias, temas, número e frequência relativa de US.....	29
Tabela 7 - Dimensão Primeiro pensamento – Categorias, número e frequência relativa de US.....	31
Tabela 8 - Dimensão Relevância – Categorias e frequência relativa global de US.....	32

## Introdução

O presente estudo realiza-se no âmbito do projeto de dissertação para obtenção do grau de Mestre em Psicologia e foi desenvolvido ao longo do 5º Ano do Mestrado Integrado em Psicologia da Secção de Psicologia Clínica da Saúde, Núcleo de Psicologia Clínica da Saúde e da Doença, da Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa, sob orientação da Professora Doutora Maria Luísa Torres Queiroz de Barros.

A adolescência é uma fase em que se prevê que o jovem adquira progressivamente maior autonomia, responsabilidade, interesse pelo corpo e pela aparência, rendimento, mas também que se vá confrontando com um conjunto de mudanças internas e externas, particularmente complexas e exigentes que o podem conduzir a um risco mais elevado de iniciar padrões de comportamento prejudiciais para a sua saúde imediata e futura (Barros, 2003).

O sono desempenha um papel crucial no funcionamento cognitivo e emocional. Durante a adolescência observam-se mudanças importantes nos padrões e hábitos de sono. Por um lado, a partir da puberdade ocorre um atraso no ritmo circadiano que dá lugar a mudanças no ciclo biológico vigília-sono (Carskadon, 2011). Por outro lado, as mudanças de estilo de vida durante a adolescência podem ter impacto na duração e qualidade do sono. Vários estudos têm mostrado que muitos adolescentes não dormem o suficiente podendo por isso sofrer efeitos adversos (Lee, Kim, Cho, & Kim, 2015; Pinto, Amaral, Silva, Silva, Leal & Paiva, 2012).

São vários os determinantes da qualidade do sono: biológicos (a mudança no ritmo circadiano do ciclo sono-vigília) (Boscolo, Sacco, Antunes, Mello & Tukik, 2007), genéticos, (com influência sobre o início e manutenção do sono) (Sletten, Rajaratnam, Wright, Gu Zhu, Naismith, Nepsych *et al.*, 2013), emocionais, (estados depressivos e ansiedade) (Almondes & Araújo, 2003; Roberts, & Duong, 2014), comportamentais (horários, consumos, utilização de dispositivos eletrónicos antes de dormir) (Kubiszewskia, Fontainea, Ruscha, & Hazouardb, 2013), cognitivos (crenças desajustadas sobre o sono) (Colleen & Edinger, 2006; Gregory, Cox, Crawford, Holland & Haravey, 2009) e culturais ou ambientais (o contexto familiar) (Sletten *et al.*, 2013).

Como consequências da má qualidade do sono, podem notar-se nos adolescentes níveis mais elevados de irritabilidade, agressividade e dificuldades de relacionamento interpessoal (Stores, 2009), perturbações do humor e baixa autoestima (Frediksen,

Rhodes, Reddy & Way, 2004), aumento de comportamentos de risco e de acidentes (Stores, 2009), dificuldades de concentração e memória e consequente mau desempenho escolar (Millman, 2012). A privação do sono pode aumentar o risco de depressão (Roberts, & Duong, 2014) assim como poderá estar associada ao aumento do risco de obesidade na adolescência, principalmente em jovens dos 14 aos 18 anos (Mitchell, Rodriguez, Schmitz & Audrain-McGovern, 2013). O risco acrescido de hipertensão arterial, diabetes, ataque cardíaco e acidente vascular cerebral (Colten & Altevogt, 2006) podem também surgir como consequências de uma má qualidade do sono prolongada.

Apesar de haver já um conhecimento relativamente sólido sobre dados objetivos relacionados com o sono na adolescência, tais como os referidos acima, sabe-se muito pouco sobre a perspetiva dos jovens sobre esta temática. Assim, a pertinência do presente estudo prende-se com a necessidade de conhecer o modo como os adolescentes pensam sobre o sono, quais as suas perceções, crenças e conhecimentos, de modo a gerar uma base de sustentação para o desenvolvimento de projetos de intervenção preventiva e remediativa, com jovens e agentes educativos.

Com base na utilização de uma metodologia qualitativa pretende-se explorar as crenças e conhecimentos dos adolescentes sobre o sono, uma vez que a maioria dos estudos existentes em Portugal se baseiam sobretudo em instrumentos de autorrelato, construídos a partir da adaptação de questionários para adultos (Silva, Silva, Braga & Neto, 2013). Os problemas comportamentais do sono e a privação de sono na adolescência são prevalentes em Portugal, pelo que a intervenção preventiva e remediativa nesta área surge como necessária (Silva et al., 2013).

Assim, o objetivo deste trabalho é avaliar as crenças, perceções e conhecimentos dos adolescentes sobre a qualidade do sono em dimensões como deitar, adormecer, manutenção do sono, duração do sono, despertar, sobre hábitos, rotinas e horários de sono, sobre determinantes e consequentes da má qualidade do sono, bem como avaliar os conhecimentos e as crenças dos adolescentes sobre estratégias para prevenir ou resolver problemas de sono.

## **Enquadramento teórico**

### **1.1. Definição - O que é o sono?**

O sono é uma função fisiológica vital (Mindell & Owens, 2010) que pode ser definida como “um estado de imobilidade periódica natural, em que o indivíduo se encontra relativamente inconsciente em relação ao ambiente e com baixa resposta a estímulos sensoriais externos” (Green & Westcomb, 2012, p.18). É um estado em que praticamente todos os músculos voluntários se tornam inativos, há uma redução do metabolismo, mantendo-se no entanto a atividade cerebral. O sono é um estado comportamental complexo necessário para a saúde neurológica, somática e psicológica ao longo do curso de vida (Colrain, 2011).

O conhecimento acerca do sono evoluiu tanto ao nível experimental, quanto ao nível da prática clínica, a partir do registo das ondas cerebrais através do eletroencefalograma, permitindo assim a discriminação objetiva entre vigília em relaxamento e sono, bem como a distinção dos seus diferentes estádios (Fernandes, 2006).

O sono tem um papel de particular importância no desenvolvimento físico e emocional do adolescente uma vez que atua como facilitador da produção de hormonas, como por exemplo a hormona do crescimento (GH), a melatonina e o cortisol (Del Ciampo, 2012; Mesquita & Reymão, 2010). Produzida pela glândula pineal, a melatonina apresenta um padrão de secreção dia-noite, sensível à luminosidade, com aumento de secreção no início da noite e decréscimo no final. Possui um efeito sonífero e a capacidade de regular o ritmo de sono-vigília bem como a temperatura corporal (Brown, 1994; Hasler & Clark, 2013). Assim, a desregulação dos hábitos de sono pode levar a modificações na produção dessas hormonas com as respetivas manifestações clínicas associadas. O sono parece ser igualmente benéfico para a conservação de energia, recuperação neuronal, homeostase sináptica e plasticidade cerebral (Brand & Kirov, 2011).

Perante um estado de privação do sono, o corpo tenta recuperar o sono perdido. Essa necessidade do organismo revela que o sono não é apenas um período de redução da atividade ou a regulação da vigília pelo ritmo circadiano. Mais do que isso, o sono tem uma arquitetura específica com grandes alterações no cérebro, em termos de neurofisiologia, neuro-química e anatomia funcional, que distinguem as suas diferentes fases (Brand & Kirov, 2011).

## 1.2. Arquitetura do sono - Organização do sono

A expressão “arquitetura do sono” refere-se à organização estrutural básica do sono normal (Colten & Altevogt, 2006). O sono normal compreende dois estados: O sono NREM (Non Rapid Eye Movement) e o sono REM (Rapid Eye Movement) que alternam ciclicamente entre si (Colrain, 2011). O sono NREM, que ocorre geralmente em primeiro lugar, é composto por 4 fases com grau crescente de profundidade: fase 1, adormecimento (facilmente se pode voltar ao estado de vigília), fase 2, sono leve e fases 3 e 4, sono profundo. Tem como principais características o relaxamento muscular com manutenção do tônus, progressiva redução dos movimentos corporais, aumento progressivo de ondas lentas, ausência de movimentos oculares rápidos, respiração e batimentos cardíacos regulares (Fernandes, 2006). O sono NREM caracteriza-se ainda por uma reduzida atividade mental, fundamental para a regulação do sistema nervoso central (Carskadon & Dement, 2000).

O sono REM é também denominado de sono paradoxal, pois apesar de ser um estágio profundo em relação à dificuldade em despertar, o indivíduo nesta fase, exibe um padrão eletroencefalográfico que se assemelha ao da vigília com olhos abertos, ou mesmo do sono NREM superficial (fase 1). Apesar da atonia muscular que caracteriza este estágio, podem observar-se movimentos de diversos grupos musculares, principalmente na face e nos membros, bem como a emissão de sons. As características do sono REM incluem ainda os movimentos oculares rápidos, respiração e batimentos cardíacos irregulares, maior atividade cerebral e os sonhos (Carskadon & Dement, 2011; Fernandes, 2006).

## 1.3. Função - Para que serve o sono?

Um sono reparador está fortemente associado a um melhor bem-estar físico, cognitivo e psicológico (Brand & Kirov, 2011). A função do sono a nível fisiológico, cognitivo e psicológico, está relacionada com as alterações fisiológicas, neuro-químicas e funcionais do cérebro. O sono é controlado por 2 mecanismos – o homeostático e o circadiano, sendo que o primeiro determina a necessidade de sono do organismo e o segundo comanda a sua frequência (Brand & Kirov, 2011).

Durante o sono, o organismo realiza funções importantes com implicações diretas na saúde física como o fortalecimento do sistema imunitário, a secreção e libertação de hormonas e também o relaxamento muscular. O sono desempenha também uma função muito importante ao nível do funcionamento cognitivo, na codificação da informação e

no processamento da memória, na regulação afetiva e na experiência emocional (Del Ciampo, 2012; Walker, 2009). Assim, há evidência de que a privação do sono tem efeitos negativos sobre o controle do comportamento, da emoção e da atenção, fundamental para o desenvolvimento, por exemplo, de competências sociais e acadêmicas (Carskadon & Wolfson, 2003; Dahl & Lewin, 2002; Jenni & O'Conner, 2005) mas também da saúde física (Knutson, Spiegel, Penev & Van Cauter, 2007; Knutson & Van Cauter., 2008; Mitchell, Rodriguez, Schmitz & Audrain-McGovern, 2013).

#### 1.4.O sono na adolescência - Especificidades

Há uma diferenciação entre o sono das crianças mais novas e o sono dos adolescentes, tanto no que diz respeito à sua duração em termos de número de horas por noite, quer em termos da sua própria estrutura (Carskadon, 2010; Giannotti & Cortesi, 2010). As crianças mais novas tendem a dormir um maior número de horas enquanto os adolescentes tendem a adiar progressivamente a hora de deitar, resultando num declínio da duração do sono, acabando estes por dormirem muitas vezes menos do que seria aconselhável (Campbell, Higgins, Trinidad, Richardson & Feinberg, 2007; Giannotti & Cortesi, 2010; Iglowstein, Jenni, Molinari & Largo, 2003; Ohayon, Carskadon, Guilleminault, & Vitiello, 2004).

Vários estudos referem, que à medida que caminham da infância para a adolescência também as preferências dos jovens em relação à hora do dia para desenvolverem atividades vão mudando, ou seja, as crianças mais pequenas preferem as manhãs para as suas atividades e os adolescentes mostram uma tendência para horários mais tardios (Andrade et al., 1993; Carskadon, Vieira, & Acebo, 1993; Giannotti, Cortesi, Sebastiani & Ottaviano, 2002). É também na adolescência que se verifica um aumento do desejo de independência, a assunção de novos papéis sociais, o aumento da pressão dos pares, das responsabilidades académicas e das possibilidades de atividades extracurriculares mas também a diminuição do controlo parental (Andrade, Benedito-Silva, Domenice, Arnhold & Menna-Barreto, 1993; Carskadon, 1998; Russo, Lucidi, Ferri & Violani, 2007; Yang, 2005). As influências psicossociais e a evolução dos sistemas bio reguladores que controlam o sono parecem limitar a capacidade dos adolescentes para fazerem os ajustes adequados a um horário escolar tradicionalmente matutino.

Fatores como estímulos ambientais (ver televisão, jogos de vídeo e a utilização do computador ou do telemóvel) podem manter os jovens acordados até muito tarde, e levar



à alteração dos padrões do sono, nomeadamente ao atraso da hora de dormir (Bryant & Gómez, 2015; Carskadon, 2011; Del Ciampo, 2012; Gamble, 2014; Munezawa, Kaneita, Osaki, Kanda, Minowa, Suzuki et al., 2011; National Sleep Foundation, 2006). Adolescentes com televisão no quarto, tendem a ir dormir mais tarde, a apresentar um período de latência para adormecer mais alargado e a dormir menos horas do que aqueles que não têm televisão no quarto (Shochat, Flint-Bretler & Tzischinsky, 2010). Também os jovens que passam mais tempo à noite a utilizar dispositivos eletrónicos se deitam significativamente mais tarde durante a semana e durante o fim-de-semana, levantam-se mais tarde em dias de semana e relatam níveis mais elevados de cansaço (Van den Bulk, 2004).

No entanto, o atraso na hora de dormir pode também ser justificado por alterações fisiológicas, que correspondem a mudanças de maturação e que se iniciam na puberdade (Crowley, Acebo, & Carskadon, 2007; Jenni & Carskadon, 2004; Jenni, Achermann & Carskadon, 2005; Sadeh, Dahl, Shahar, & Rosenblat-Stein, 2009). Os ritmos circadianos mudam devido e a alterações neurológicas e hormonais como por exemplo a secreção de melatonina, que passa a ter o seu pico de libertação mais tardio, levando ao atraso da sensação de sono no adolescente (Lagerberg, Petit, Simard, Vitaro, Tremblay & Montplaisir, 2001). Parece haver alguma evidência de que estas mudanças podem ter um papel mais relevante nas alterações dos padrões do sono do que os fatores psicossociais (Carskadon, Vieira, & Acebo, 1993).

A privação do sono parece ter lugar de destaque no quotidiano dos adolescentes. Wolfson e Carskadon (1998) referem num estudo com adolescentes americanos, que apenas 15% dos adolescentes relataram dormir oito horas e meia ou mais, em dias de semana e 26% dos participantes referiram dormir habitualmente apenas seis horas e meia ou menos, em dias de escola. Segundo os mesmos autores, os adolescentes deveriam dormir cerca de nove horas por noite, no entanto o que se verifica, por algumas das razões já apontadas, é uma diminuição das horas de sono durante a semana e um aumento ao fim-de-semana. Também Noland, Price, Dake e Telljohann (2009), numa investigação sobre os comportamentos de sono dos adolescentes, concluíram que 91,9% dos jovens referiam dormir menos de nove horas em dias de escola e destes, 10% referiam dormir menos de seis horas, reportando estes últimos, níveis de stresse mais elevados. Em Portugal, um estudo conduzido por Paiva, Gaspar e Matos (2015), com adolescentes com idades compreendidas entre os 12 e os 19 anos, aponta para uma prevalência de 18,9% de

privação do sono. Neste grupo a prevalência de queixas de saúde foi maior, comparativamente aos restantes participantes, especialmente dores nos ombros e pescoço, fadiga e tonturas.

Durante a adolescência a discrepância entre o sono dos dias de semana e a do fim-de-semana tende a aumentar acentuadamente (Carskadon, 1990; Moseley & Gradisar, 2009). Durante a semana, os horários escolares obrigam a acordar mais cedo, reduzindo o tempo na cama e as horas de sono, porém, a necessidade de sono não diminui no decorrer da adolescência (Mesquita & Reymão, 2007). Assim, o tempo insuficiente de sono em dias de semana tende a ser compensado sobretudo nas manhãs do fim-de-semana (Gangwisch, Babiss, Malaspina, Turner, Zammit, & Posner, 2010). Prolongar o sono nas noites de fim-de-semana pode refletir um processo de "recuperação" que os jovens utilizam para compensar o déficit acumulado de sono em dias de semana (Crowley & Carskadon, 2010; Giannotti et al., 2002; Matos, Gaspar, Tomé & Paiva, 2015).

Durante a última década, a sonolência diurna excessiva entre crianças e adolescentes tem sido identificada como uma preocupação social. A evidência empírica indica que crianças e adolescentes experienciam uma significativa sonolência diurna como resultado de um sono inadequado ou perturbado. Os efeitos específicos da sonolência em domínios funcionais nestes grupos etários são ainda pouco estudados mas os dados existentes sugerem que estes indivíduos revelam vulnerabilidades nos domínios comportamental, estado de humor e desempenho (Fallone, Owens & Deane, 2002) assim como mostram ter maior dificuldade em controlar as emoções e um risco de acidentes aumentado (Spilsbury, Drotar, Rosen. & Redline, 2007).

Independentemente das mudanças no que diz respeito aos horários do sono, na adolescência, a sonolência diurna parece estar também relacionada com mudanças na maturação do cérebro. Antes da puberdade, ao aumento do número e do volume das sinapses, segue-se uma extensa perda, a *poda sináptica*, sendo um período de reconfiguração cerebral (Machado, 2015). O processo de reorganização das conexões neuronais parece fazer diminuir os níveis de excitação do despertar, ou seja, a atividade cerebral ao acordar diminui de intensidade, permitindo que surja a sonolência diurna (Campbell et al., 2007).

Um estudo de Andrade et al (1993) indica que 60% dos adolescentes referem sentir sonolência diurna, principalmente entre as 8 e as 10 horas da manhã e as 14 e as 16

horas da tarde, nos dias de aulas. A sonolência matinal em dias de aulas ocorre, neste caso, num período em que normalmente estes jovens referem estar a dormir aos fins-de-semana.

Os resultados de um outro estudo feito com estudantes portugueses, sugerem que um número significativo de adolescentes dorme menos do que as oito ou nove horas aconselháveis, ou seja, 44,5% relatam dormir sete horas ou menos em dias de semana e em contrapartida, cerca de 68,8% dos jovens referem dormir nove ou mais horas ao fim-de-semana (Matos *et al.*, 2015). Este fenómeno deve-se também à diminuição do controlo parental, pois uma das áreas em que o adolescente adquire autonomia é na decisão sobre a hora de deitar (Carskadon, 2011). À medida que as crianças vão crescendo, e entram na adolescência, o modo como os pais exercem a sua influência sobre eles muda e o controlo parental, no que diz respeito aos horários de deitar, tende a diminuir também (Carskadon, 1990; Laberge et al., 2001; Short, Gradisar, Wright, Lack, Dohnt & Carskadon, 2011). Um estudo de Wolfson & Carskadon (1998) com jovens entre os 13 e os 19 anos revela que apenas 5% dos adolescentes mais velhos têm o horário de deitar em dias de semana, estabelecido pelos pais.

Se por um lado o controlo parental da hora de dormir se apresenta como um fator protetor do número de horas dormidas (mais horas de sono), por outro lado, Cortez (2014) constatou, num estudo feito com adolescentes Portugueses entre os 14 e os 18 anos, que os adolescentes cujas horas de dormir são definidas pelos pais apresentam mais crenças disfuncionais sobre o sono e mostram-se menos satisfeitos com a preparação para adormecer.

Também o despertar, na adolescência tem a sua especificidade. A duração do sono tende a mudar, e não só o adormecer se torna tendencialmente mais tardio, como a mesmo ocorre com o acordar (Carskadon, 1999). Os jovens com autonomia para ficarem acordados até tarde acabam por dormir menos e de necessitar de intervenção externa para despertar, quando precisam de se levantar cedo (Carskadon, 2011).

Assim, as principais características do sono dos adolescentes incluem deitar mais tarde, padrões de sono irregular, períodos de sono insuficiente e sonolência diurna (Carskadon, 2002; Del Ciampo, 2012).

### 1.5. Perturbações do sono mais frequentes na adolescência

Os problemas de sono na adolescência são um fenómeno frequente e nem sempre transitório. Tendem a diminuir apenas marginalmente com a idade podendo tornar-se crónicos e exigir intervenção médica e psicológica (Fricke-Oerkermann, Pluck, Schredl, Heinz, Mitschke, Wiater *et al.*, 2007). Estes problemas, quando persistentes, podem levar a situações de stresse e a um pobre desempenho escolar ou ocupacional. A restrição aguda do sono leva a um aumento de respostas de afeto negativo como raiva, tristeza ou medo, influenciando as relações interpessoais (O'Brien & Mindell, 2005). No entanto, as dificuldades de sono em crianças e adolescentes são um tema que tende a ser negligenciado quer em contexto escolar, quer em contexto de saúde (Stores, 2009). Rosen, Zozula, Jahn & Carson (2001) referem que apenas 3% da população pediátrica com perturbações de sono está a ser diagnosticada corretamente e a ser tratada ou acompanhada por um profissional de saúde.

Este trabalho tem como foco os problemas do sono. Segundo a International Classification of Sleep Disorders (ICSD, 2005) os problemas do sono podem ser divididos em quatro grandes grupos: a) Dissónias, b) Parasónias, c) Perturbações do sono associadas a outras doenças e d) Perturbações do sono propostas.

As dissónias compreendem dificuldades relacionadas com insónia (iniciar o sono ou manter o sono) ou a sonolência excessiva. As parasónias incluem perturbações ou processos comportamentais que podem ocorrer durante o sono (Ex. pesadelos, sonambulismo, falar, etc.). As perturbações do sono associadas a outras doenças compreendem os problemas de sono decorrentes de estados de doença médicos/fisiológicos ou psiquiátricos. Por fim, as perturbações do sono propostas são aquelas que ainda não possuem suficiente informação científica e que não cabem nos grupos anteriores (ICSD, 2005).

Na adolescência, problemas como dificuldade em adormecer (insónia) ter demasiada sonolência (hipersónia) ou ter experiências pouco usuais durante o sono (parasónia) podem também estar associados a doenças orgânicas como a asma, a obesidade, problemas gastrointestinais e epilepsia, ou a comorbilidades psiquiátricas como a depressão ou a ansiedade (Gangwisch, Malaspina, Babiss, Opler, Posner, Shen, *et al.*, 2010; Nunes & Bruni, 2015; Snell, Adam & Duncan, 2007).

O problema de sono no adolescente revela-se também como uma entidade de base comportamental e não apenas de etiologia fisiológica. A maioria das crianças e adolescentes têm no seu desenvolvimento normal, em determinado momento e grau, um problema do sono de origem comportamental (Stores, 1999; Sadeh, Raviv, & Gruber, 2000). Um dos mais frequentes é o adiamento da hora de dormir e resistência ao deitar (Mindell & Meltzer, 2008), durante a primeira infância e idade pré-escolar. No adolescente, o atraso do sono caracteriza-se essencialmente pela dificuldade em adormecer a uma hora socialmente aceitável e pela dificuldade de ser facilmente despertado pela manhã (Thorpy, Korman, Spielman & Glovinsky, 1988).

A insónia parece ser comum e até mesmo crónica entre alguns adolescentes (Hysing, Pallesen, Stormark, Lundervold & Sivertsen, 2013). É frequentemente encontrada uma diferença de género para risco de insónia que parece emergir em associação com o início do desenvolvimento pubertário, que nas raparigas, por norma, é mais precoce (Johnson, Schultz & Breslau, 2006).

A insónia crónica tem grande impacto na saúde dos jovens podendo ser comparado ao impacto das perturbações do humor ou ansiedade e havendo mesmo uma associação entre a insónia do adolescente e problemas de saúde mental, como o consumo excessivo de álcool, abuso de substâncias, depressão e ideação suicida (Brandy & Taylor, 2008; Roberts, Roberts & Duong, 2009; Shibley, Malcolm & Veatch 2008). Um estudo de Roberts, Roberts e Chen (2002) dá destaque ao valor preditivo da insónia na população adolescente como fator de vulnerabilidade para perturbações do humor, ideação suicida, estado de infelicidade, problemas interpessoais, má perceção de saúde, absentismo escolar devido a doença, e fadiga. Os sintomas de insónia na adolescência são um fator de risco significativo para o diagnóstico da depressão (Roane & Taylor, 2008). Este problema, aliado ao atraso da hora de deitar pode conduzir a um estado de privação do sono, que parece ser atualmente uma perturbação muito prevalente nos adolescentes, sendo estes particularmente vulneráveis às suas consequências emocionais (McGlinchey, Talbot, Chang, Kaplan, Dahl & Harvey, 2011). A restrição crónica de sono pode mesmo potenciar o risco de suicídio (Lee, Cho, Cho & Kim, 2012).

A variabilidade da duração do sono dos dias de semana para os fins-de-semana é comum à maioria dos adolescentes (Crowley, Acebo & Carskadon, 2007) e apresenta-se também como um fator de risco para futuros problemas relacionados com o consumo de álcool (Hasler, Martin, Wood, Rosario & Clark, 2014), podendo também aumentar a

suscetibilidade dos jovens para problemas de comportamento (Carskadon & Wolfson, 1998).

A sonolência diurna parece ser um problema muitas vezes referido pelos adolescentes (Loessl, Valerius, Kopasz, Hornyak, Riemann & Voderholzer, 2008) com implicações negativas para o seu funcionamento cognitivo (O'Brien & Mindell, 2005). A sonolência diurna é na maioria das vezes, resultado de uma duração insuficiente do sono, particularmente durante a semana (Arora, Broglia, Pushpakumar, Lodhi & Taheri, 2013). O estudo de Moreno (2013), com jovens entre os 11 e os 15 anos, concluiu que estes, não só dormem menos do que o recomendado para a sua idade, como também se apresentam sonolentos durante o dia, tendo sido clara a correlação da sonolência diurna com o número total de horas de sono, horas tardias de deitar e apreciação subjetiva da existência de problemas do sono.

A incidência das perturbações do sono em adolescentes parece ser considerável. Já em 1978, um estudo conduzido por Price, Coats, Thoresen e Grinstead, com estudantes americanos do 11º e 12º ano, revelou que 37.6% dos jovens tinham distúrbios do sono ocasionais e 12.6% distúrbios do sono crónicos e graves. Mais recentemente uma investigação, Gaultney (2010) verificou que 27% dos adolescentes inquiridos estavam em risco de ter uma perturbação do sono. Um estudo de Liu, Uchiyama, Okawa e Kurit (2000) com adolescentes chineses com idades compreendidas entre os 12 e os 18 anos, revelou que 20,5% da amostra referia ter insónias (10,8% dificuldade em adormecer e 6,3% dificuldade em manter o sono) e 2,1% referiam ter pesadelos. O mesmo estudo concluiu que cerca de 22% dos jovens da amostra referiam deitar-se depois da meia-noite, mesmo em dias de semana. Também um estudo levado a cabo em Portugal, por Moreno (2013), com adolescentes entre os 11 e os 15 anos, revelou que 60,4% dos participantes dormiam oito ou menos horas, e que cerca de 23% ia dormir depois das 23 horas.

#### 1.6. Qualidade do sono

Pode considerar-se a qualidade do sono como boa, se corresponder a um período de sono reparador que atende às necessidades do indivíduo de modo a permitir-lhe um funcionamento diário ideal (Walker, Johnson, Miaskowski, Lee, & Gedaly-Duff, 2010). Um adolescente com uma boa qualidade de sono deverá ir para a cama sem apresentar dificuldades na hora de dormir, transitar sem esforço do estado de vigília para o sono, ter um sono sem interrupções e tranquilo, manter o sono ou não apresentar dificuldades em

reiniciar após o despertar noturno e de manhã fazer a passagem do sono para a vigília sem dificuldade (LeBourgeois, Giannotti, Cortesi, Wolfson, & Harsh, 2005). Assim, para uma avaliação da qualidade do sono, é necessário avaliar 5 dimensões essenciais: hora de deitar, adormecer, manutenção do sono, reinício do sono e despertar. A qualidade do sono é afetada por vários fatores, entre os quais o stresse psicológico, problemas afetivos, hábitos de sono desadequados e parasónias (sonambulismo, pesadelos, bruxismo, etc.) (Manni, Ratti, Marchioni, Castelnovo, Murelli, Startori *et al.*, 1997). Num estudo em que participaram adolescentes portugueses com idades compreendidas entre os 14 e os 18 anos, concluiu-se que as maiores dificuldades se prendem com a preparação da hora de deitar, a passagem do sono para a vigília, e o controlo das preocupações do dia-a-dia na hora de ir dormir (Cortez, 2014). De um modo geral, a má qualidade do sono é um preditor significativo de maiores limitações na atividade diária dos jovens (Palermo, Fonareva & Janosy, 2008). Em termos comportamentais, parece haver evidência de que a má qualidade do sono está associada a maior apatia e menor autoestima, bem como a um tempo de reação mais lento (Telzera, Fulignib, Lieberman. & Galvánb, 2013), o que pode justificar uma maior propensão para comportamentos de risco assim como o comprometimento das capacidades de tomada de decisão.

Em termos de duração, o tempo de sono recomendado para os adolescentes corresponde a uma média de nove horas de sono diárias (Carskadon, Acebo, & Jenni, 2004), no entanto são vários os estudos que indicam que muitos adolescentes não atingem esta média, o que contribui para um sono de má qualidade (Johnson *et al.*, 2006; Liu *et al.*, 2000; R. Roberts, C. Roberts, & Chen, 2002; Terman & Hocking, 1913; Tynjala, Kannas, & Valimaa, 1993; Wolfson & Carskadon, 1998).

### 1.7.Higiene do sono

Os comportamentos de higiene do sono são elementos do estilo de vida que influenciam de forma positiva e promovem a qualidade do sono, ou pelo contrário a prejudicam (LeBourgeois *et al.*, 2005). Uma higiene de sono adequada inclui uma rotina na hora de deitar, dormir sozinho, dormir num ambiente confortável, sossegado e não poluído e a diminuição de comportamentos inibidores do sono, como é o caso do consumo de tabaco, caféina e álcool antes de deitar. Faz ainda parte de uma boa higiene do sono, evitar envolver-se em atividades física, psicológica ou emocionalmente estimulantes, cerca de uma hora antes de deitar (Wolfson, 2002).

Das estratégias de boa higiene do sono já estudadas, as mais eficazes parecem estar relacionadas com a estruturação comportamental, como por exemplo estabelecer uma rotina regular relaxante antes de deitar, evitar o consumo de produtos que contenham álcool, cafeína ou nicotina quatro horas antes de dormir, manter o adolescente longe de atividades estimulantes como estudo intenso, jogos de computador, e programas de televisão violentos, bem como promover um ambiente de sono calmo e confortável, uma rotina regular de exercício físico e dieta saudável (American Academy of Sleep Medicine, 2005; Meltzer, Carskadon & Chervin, 2009; Tan, Healey, Gray & Galland, 2012; Mindell & Meltzer, 2008).

Na infância e adolescência, uma má higiene do sono é frequentemente o resultado de uma supervisão parental inadequada sobre a hora do deitar/dormir, e de uma educação insuficiente sobre necessidades de sono e comportamentos de sono adequados (Mindell & Meltzer, 2008). O papel dos pais ou cuidadores parece ser de extrema importância para uma boa higiene do sono, no sentido de garantir que os jovens tenham uma programação regular do sono / vigília, um ambiente de sono adequado e uma rotina de dormir que os prepare fisiológica, comportamental e emocionalmente para o sono (LeBourgeois *et al.*, 2005).

Uma das práticas de má higiene do sono mais frequentemente encontradas entre os adolescentes é o uso de dispositivos eletrônicos (televisão, computador, tablet ou telemóvel) antes de deitar ou mesmo já no quarto e na cama. Isto vai aumentar o risco de uma menor duração do sono, aumento do tempo de latência para adormecer e uma redução na eficiência do sono (Carskadon, 2010; Hysing, Pallesen, Stormark, Jakobsen, Lundervold & Sivertsen, 2016; Gradisar, Wolfson, Harvey, Hale, Rosenberg & Czeisler, 2013; Meltzer, Shaheed & Ambler, 2016). Assim, os efeitos negativos da má qualidade do sono, da sonolência diurna e do aumento do tempo de ecrã em diferentes tipos de dispositivos, durante a adolescência, começam a ser considerados como uma questão de saúde pública (Mak, Wu, Hui, Lam, Tse, Yu & Wong, 2014).

O consumo de substâncias como cafeína, álcool e tabaco, principalmente após as 18 horas, é um hábito de má higiene do sono, comum a muitos adolescentes, com efeitos na sua qualidade (Manni, *et al.*, 1997; Chan, Trinder, Andrewes, Colrain & Nicholas, 2013) e no cansaço percebido (Tinjala, Kannas & Levalahty, 1997). A nicotina do fumo do cigarro assim como a sua privação aguda podem contribuir para perturbações na arquitetura do sono (Zhang, Samet, & Punjabi, 2006). O consumo de álcool pode produzir



um aumento da sonolência, começando cerca de 30 minutos após a sua ingestão e com uma duração de cerca de quatro horas, dependendo da quantidade de álcool consumido, mas em contrapartida o estado de vigília aumenta durante as últimas duas a três horas de sono, aumentando também a probabilidade da ocorrência de sonhos com carga ansiógena (ICSD, 2005).

Recentemente, tem sido apontado o impacto negativo dos horários escolares matinais no sono dos adolescentes. Um estudo de Owens, Belon e Moss (2010) refere que um ligeiro atraso de cerca de 30 minutos na hora do início das aulas está associado a uma melhoria significativa em medidas de estado de alerta do adolescente, estado do humor e saúde. Os resultados deste estudo suportam potenciais benefícios do ajustamento dos horários escolares às necessidades de sono dos adolescentes, ritmo circadiano e fase de desenvolvimento.

#### 1.8. Consequências da má higiene do sono

O sono inadequado é visto como uma experiência nociva que pode, com o tempo, alterar fundamentalmente o desenvolvimento da criança ou do adolescente, resultando por vezes num mau prognóstico a longo prazo (Beebe, 2011). Nos adolescentes, uma má higiene do sono reflete-se habitualmente, num sono qualitativa e quantitativamente insuficiente e as suas consequências podem verificar-se a vários níveis: funcionamento cognitivo e desempenho escolar (Millman, 2012; Carskadon, 2011), comportamento e relacionamento interpessoal (Stores, 2009;), mal-estar psicológico e perturbações do humor (Frediksen, Rhodes, Reddy & Way, 2004; Colrain & Baker, 2011; Roberts & Duong, 2014) e mal-estar físico e saúde (Colten & Altevogt, 2006; Mitchell *et al.*, 2013; Roberts, & Duong, 2014).

Um sono sem qualidade ou insuficiente conduz ao aumento da sonolência diurna, falta de atenção, e provavelmente a outros défices cognitivos e comportamentais que afetam o funcionamento diurno, com possíveis implicações a longo prazo no desenvolvimento do indivíduo (Beebe, 2011). A privação do sono nos adolescentes manifesta-se pelo aumento de horas de sono durante o fim-de-semana, impulsividade, humor depressivo e sonolência diurna, e está associada a um pobre desempenho escolar (Carskadon, 1998; Sunghan, Dueker, Gwendan & Goldstein, 2002; Wolfson & Carskadon, 2003; Millman, 2005; Lee, Kim, Cho & Kim, 2015).

Uma das razões pelas quais o desempenho escolar pode ser afetado negativamente prende-se com o facto de o sono ter um papel importante na consolidação da memória de trabalho em crianças e adolescentes. O desempenho em tarefas abstratas e complexas que envolvam funções cerebrais superiores tende a piorar perante situações em que se verifica a privação de sono (Kopasza, 2010). Estudos revelam que de um modo geral, os adolescentes com notas mais altas são aqueles que reportam ter um sono mais regular e de maior duração (Carskadon, 1998; Roberts, Roberts & Chen, 2009; Siraj, Salam, Roslan, Hasan, Jin & Othman, 2014). Um estudo de Chung e Cheung (2008) com adolescentes Chineses revela que estudantes com um desempenho académico marginal relatam ter uma hora de dormir mais tardia, um sono mais curto em dias de escola, maior discrepância entre os horários de sono durante a semana e os do fim-de-semana e sonolência diurna, do que aqueles que têm melhores notas.

Parece haver uma associação complexa e provavelmente bidirecional entre sono e psicopatologia. Os resultados de um estudo de Roberts e Duong (2014) sugerem que o sono de duração reduzida aumenta o risco de depressão ao mesmo tempo que esta aumenta o risco do decréscimo da quantidade do sono. Uma investigação de Morrison, McGee e Stanton (1992), com adolescentes entre os 13 e os 15 anos, revelou que cerca de 25% dos participantes referia ter necessidade de mais tempo de sono e cerca de 10% da amostra referia ter dificuldade em adormecer. Estes adolescentes que relataram dificuldades de sono mostraram-se mais ansiosos, deprimidos, desatentos e com problemas de comportamento, comparativamente aos que não relataram problemas de sono. Se por um lado o estudo e as exigências estressantes do dia-a-dia parecem associar-se moderada mas consistentemente com menos horas de sono noturnas, por outro lado, dormir menos, associa-se com a presença de níveis mais elevados de ansiedade, sentimentos depressivos e fadiga durante o dia (Fuligni & Hardway, 2006; McGlinchey, Kaplan, Dahl & Allison, 2010).

Assim, os problemas do sono e a alteração dos padrões normais de sono foram identificados nas principais formas de psicopatologia da criança e do adolescente, que incluem não só depressão mas também ansiedade e distúrbios da atenção, entre outros (Alfano, Zakem, Costa, Taylor & Weems, 2009; Frediksen et al., 2004; Gregory & Sadeh, 2012).

Parece haver também uma associação entre qualidade do sono e comportamentos suicidas. Um trabalho de Liu (2004) revelou que a taxa de prevalência de tentativas de

suicídio estava negativamente relacionada com a duração do sono. A taxa foi de apenas 4,4% em adolescentes que dormiam nove ou mais horas por noite mas subiu para 20,9% naqueles que reportavam dormir menos de sete horas. Outro estudo de Winsler (2015) revelou que basta a diferença de uma hora a menos de sono durante os dias de semana para aumentar a probabilidade do indivíduo se sentir sem esperança, com ideação suicida e mais propenso ao abuso de substâncias.

A má qualidade de sono e a consequente sonolência diurna parecem também relacionar-se positivamente com o aumento da ocorrência de acidentes de viação nos jovens (Durmer & Dinges, 2005; Pizza, Contardi, Antognini, Zagoraiou, Borrotti, Mostacci *et al.*, 2010; Short, *et al.*, 2011).

Também a saúde física pode ser afetada pelos problemas de sono. Vários estudos destacaram uma ligação entre o sono e o aumento do índice de massa corporal, risco de obesidade e diabetes. O sono insuficiente tem efeitos ao nível da diminuição da tolerância à glicose, da sensibilidade à insulina, da diminuição dos níveis de leptina (hormona da saciedade) e do aumento noturno dos níveis de cortisol, que estão associados ao aumento do apetite (Knutson, Spiegel, Penev & Van Cauter, 2007; Knutson & Van Cauter, 2008; Spiegel, Knutson, Leproult, Tasali & Van Cauter, 2005). Um estudo de Al-Hazzaa, Musaiger, Abahussein, Al-Sobayel e Qahwaji (2012) observou uma alta prevalência de sono de duração curta entre adolescentes sauditas dos 15 aos 19 anos de idade e associou significativamente este facto a um maior risco de sobrepeso e obesidade. Um estudo de Orzech, Acebo, Seifer, Baker e Carskadon (2014) indicou uma tendência para o aparecimento mais frequente de doença aguda em adolescentes com períodos de sono mais curtos.

### 1.9. Objetivos do estudo

São inúmeras as consequências negativas potenciadas por uma má higiene do sono e consequente má qualidade do sono. Se por um lado a evidência científica revela falhas e hábitos desadequados no que diz respeito a esta temática, importa também saber de que forma os adolescentes percecionam toda esta realidade, quais as suas crenças e conhecimentos em relação a causas e consequências de um sono sem qualidade e que estratégias pensam poder ser eficazes tendo em vista uma melhor qualidade de sono. Deste modo, o presente estudo tem os seguintes objetivos específicos:

- a) Avaliar a percepção e crenças dos adolescentes sobre a qualidade do sono em dimensões como a identidade do sono e que engloba questões como as características do sono de qualidade, função do sono, perturbações do sono e qualidade de sono percebida na adolescência.
- b) Avaliar os conhecimentos e crenças dos adolescentes sobre hábitos (higiene do sono), rotinas e horários do sono.
- c) Avaliar as crenças e conhecimentos dos adolescentes sobre determinantes e consequentes da má qualidade do sono e de maus hábitos de higiene do sono.
- d) Avaliar os conhecimentos e as crenças dos adolescentes sobre estratégias para prevenir ou resolver problemas de sono, tanto as que podem ser implementadas pelos próprios, como as que pensam poder ser utilizadas pelos pais ou educadores, em seu benefício.

## 2. Metodologia

### 2.1. Caracterização da metodologia qualitativa – *Focus Group*

“Utilizamos a expressão *investigação qualitativa* como um termo genérico que agrupa diversas estratégias de investigação que partilham determinadas características. Os dados recolhidos são designados por qualitativos, o que significa ricos em pormenores descritivos relativamente a pessoas, locais e conversas, e de complexo tratamento estatístico. As questões a investigar não se estabelecem mediante a operacionalização de variáveis, mas são formuladas com o objetivo de investigar os fenómenos em toda a sua complexidade e em contexto natural.” (Bogdan & Biklen, 1994, p.16).

Faz parte desta metodologia a obtenção de dados descritivos mediante o contacto direto e interativo do investigador com o objeto de estudo. O investigador procura compreender os fenómenos segundo a perspetiva dos participantes e da situação em estudo e daí fazer as suas interpretações (Neves, 1996).

O presente estudo utiliza a metodologia qualitativa e recorre ao método de grupos focais (*focus group*) na recolha de dados com o objetivo de compreender conhecimentos, perceções, crenças, atitudes, sentimentos e experiências dos indivíduos através dos seus múltiplos pontos de vista.

A principal característica deste método é o que também o diferencia da entrevista individual é a dinâmica que a situação permite. Os grupos focais geram dados que são manifestamente o resultado de uma situação de grupo e por isso podem, em certa medida, gerar resultados diferentes das entrevistas individuais (Howitt & Cramer, 2008). Podem ser utilizados para discutir e aprofundar informações quantitativas, bem como para clarificar esses mesmos resultados, ou ainda contribuir para gerar hipóteses para pesquisas futuras (Galego & Gomes, 2005).

As vantagens deste método incluem a possibilidade de obter muita informação proveniente de vários participantes num curto espaço de tempo, a diversidade de dados que resulta da interação grupal, a espontaneidade e genuinidade, fruto também do sentimento de anonimato, que vai facilitar a partilha de opiniões e fazer diminuir o efeito de desejabilidade social. Permite uma reflexão mais profunda sobre determinados temas, opiniões e pontos de vista diferentes, sendo a recolha de dados sensível a variáveis culturais (Oliveira & Freitas, 1998; Willing, 2008).

Em relação ao papel do entrevistador, este exerce um papel mais diretivo no grupo assumindo ao mesmo tempo uma posição de facilitador do processo de discussão. Deverá ser suficientemente hábil para gerir uma relação pré-existente entre os participantes, ou pelo contrário, criar um ambiente descontraído e acolhedor de modo a permitir que participantes que não tenham conhecimento prévio entre si se possam sentir à vontade para partilhar ideias e opiniões (Rabiee, 2004).

O método de grupos focais tem algumas limitações que incluem a) dificuldade em perceber se o resultado da interação grupal reflete ou não o comportamento individual, b) permite apenas abordar um número limitado de questões, c) tem limitações relativas ao papel do moderador a gerir dados/informação, exige experiência do entrevistador, d) dificuldade na análise dos dados devido a diferenças na dinâmica dos grupos e e) pode haver alguma dificuldade em conciliar disponibilidades e reunir os grupos (Oliveira & Freitas, 1998; Gondim, 2003)

No que diz respeito à organização dos grupos focais, o número de grupos necessário será até se atingir a saturação teórica, entre três a cinco se a amostra não for excessivamente heterogénea e ou o tema excessivamente lato. A duração média será de uma a duas horas e o número de participantes de quatro a dez elementos (Eliot & Associates, 2005; Rabiee, 2004). O setting deverá ser confortável e deverá responder às necessidades básicas dos participantes. Todo o equipamento necessário deve ser preparado e testado antecipadamente e as gravações devem contar com a autorização prévia dos participantes (Krueger & Casey, 2000).

As questões lançadas ao grupo devem ser diretas, simples, breves e claras. Inicialmente mais gerais e gradualmente mais específicas. Abertas ou semiabertas e focadas só num assunto. Deve evirar-se o porquê de modo a não correr o risco de obter respostas racionalizadas e socialmente aceites (Krueger & Casey, 2000).

## 2.2.Participantes

Para o presente estudo foi definida uma população de adolescentes, de ambos os géneros, com idades compreendidas entre os 14 e os 20 anos, estudantes do ensino secundário e universitários de Lisboa. Todos os participantes são residentes no concelho de Cascais. O voluntariado e a frequência do 10º e 12º ano do ensino secundário e dos dois primeiros anos universitários foram os critérios de inclusão nesta amostra. A amostra final incluiu 26 adolescentes, dos quais 12 são rapazes e 14 raparigas, Organizados em

quatro grupos, dos quais dois grupos de participantes com idades entre os 14 e os 16 (n=14) e dois grupos de participantes com idades compreendidas entre os 18 e os 20 anos (n=12).

### 2.3.Procedimentos de recolha de dados

Para a realização dos grupos focais começou-se por efetuar um pedido de colaboração à Direção da Escola Secundária Fernando Lopes Graça na Parede, concelho de Cascais (ANEXO I) e em seguida foi apresentado o estudo aos alunos (ANEXO II) pessoalmente pelo investigador, com a colaboração de dois Diretores de Turma de duas turmas do 10º e do 12º ano. No momento de apresentação do estudo foi pedida a colaboração voluntária dos alunos e foram entregues os documentos de Consentimento Informado e folha de autorização a ser preenchida pelos Encarregados de Educação (ANEXO III) e posteriormente entregue ao Diretor de Turma.

Dos 32 alunos voluntários do 10º Ano (2 turmas), obteve-se a autorização assinada de 15 alunos, tendo posteriormente sido possível apenas a participação de 14, por incompatibilidade de horário de um aluno. Dos oito voluntários da turma do 12º Ano, apenas quatro alunos participaram no estudo por desistência dos restantes.

Os oito participantes universitários foram selecionados através de conhecimentos pessoais e depois do sistema de bola-de-neve e contactados pessoalmente e por telefone, tendo aceite e participado na totalidade.

As entrevistas grupais para recolha de dados foram efetuadas entre os meses de Outubro de 2015 e Janeiro de 2016 nas instalações da Escola Secundária, para os grupos A, B e C e numa sala preparada para o efeito, para o grupo D. Cada grupo de adolescentes participou numa única sessão grupal. Todas as sessões foram conduzidas pelo mesmo investigador e apoiadas por um elemento auxiliar que assegurou as gravações em áudio. Os participantes de cada grupo tinham um conhecimento prévio uns dos outros e mostraram-se de um modo geral motivados e descontraindo no decorrer das sessões. A duração das sessões grupais foi heterogénea, entre os 60 (B e C), 70 (A), e 120 minutos (D), aparentemente devido à variabilidade do número de participantes e idade, uma vez que as mesmas questões e os mesmos tópicos de discussão foram abordados em todas as sessões. Com os grupos B e C, foi necessária maior intervenção do investigador, no sentido de obter respostas de alguns elementos menos participativos. Nos grupos A e D, todos os elementos revelaram um nível de participação semelhante. Durante as sessões, a

investigadora recorreu a um guião elaborado para o efeito (ANEXO IV) para orientar e moderar as sessões grupais.

Na elaboração do guião foram levadas em consideração as regras da entrevista em grupo focal e que determinam que as questões sejam colocadas por etapas, do seguinte modo: 1) Pergunta de abertura para apresentação do tema, 2) Introdução do tema, 3) Pergunta de transição que vai direcionar a discussão para os subtemas relevantes, 4) Perguntas-chave, essenciais para os objetivos, 5) Pergunta de follow-up para procura de informação adicional e 6) Pergunta de conclusão que visa suscitar a reflexão sobre o que foi discutido (Masadeh, 2012).

No final da segunda sessão do grupo focal com os participantes do 10º ano, percebeu-se que se tinha atingido a saturação de dados, uma vez que as respostas eram coincidentes com as do grupo anterior, sem que informação nova relevante fosse acrescentada, o que contribuiu para a decisão de não incluir mais grupos neste estudo. Verificou-se uma situação semelhante em relação aos dois grupos dos participantes mais velhos.

#### 2.4. Tratamento de dados

As gravações foram transcritas textualmente, à exceção de comentários irrelevantes, fora do tema. Os conteúdos foram analisados através do programa informático NVIVO. Foram criadas inicialmente quatro dimensões do tema principal – O sono na Adolescência: *Identidade, Causas, Consequências e Estratégias*. A partir das transcrições foram identificadas unidades de significado (US) que foram agrupadas em tópicos específicos, agrupados em subcategorias e categorias e finalmente organizados nas quatro dimensões definidas á priori em função dos objetivos do estudo. Toda a categorização foi discutida entre dois juízes e os desacordos resolvidos pro consenso.



### 3. Resultados

Apresentam-se de seguida os resultados deste estudo. Das 742 unidades de significado (US) obtidas, 420 provêm dos grupos de participantes mais jovens (14-16 anos) e 322 dos grupos participantes mais velhos (18-20 anos), revelando uma participação mais ativa dos primeiros. Em relação à distribuição de US por género, esta revelou relativa homogeneidade (379 US – F e 360 US – M) no que diz respeito à participação. Apresentam-se os resultados para cada uma das dimensões previamente definidas. Cada tabela integra a quantidade e as frequências relativas das US em cada uma das categorias (em negrito) e subcategorias para a amostra total. As tendências para resultados diferentes em função do grupo etário são referidas no texto.

#### 3.1. Dimensão *Identidade*

Na dimensão *Identidade* foram exploradas as crenças e percepções dos adolescentes sobre o que é o sono, para que serve, qual o número de horas de sono que pensavam ser o mais adequado para a sua faixa etária, que percepção tinham acerca da qualidade do sono na adolescência, se achavam que os adolescentes dormem bem ou não e ainda de que tipo de perturbações do sono já tinham ouvido falar, e dessas, qual a que consideravam ser mais frequente na adolescência. Obtiveram-se a partir dessas categorias várias subcategorias que vêm especificadas na tabela 1 assim como a frequência relativa das respetivas US, seguindo a ordem decrescente.

**Tabela 1: Dimensão Identidade – Categorias, subcategorias, número e frequência relativa de US**

<b>Categorias</b>	<b>Subcategorias</b>	<b>N US</b>	<b>fr</b>
<b><i>Características do sono de qualidade</i></b>		<b>67</b>	<b>26,2%</b>
	Facilitador de bem-estar físico	18	26,9%
	Facilitador de bem-estar psicológico e humor	15	22,4%
	Duração do sono (qualitativo)	13	19,4%
	Facilidade em manter o sono	11	16,4%
	Facilidade em adormecer	6	9%
	Contexto	2	3%
	Ausência de ansiedade	2	3%
<b><i>Função do sono</i></b>		<b>43</b>	<b>16,8%</b>
	Fisiológica	21	48,8%
	Cognitiva	20	46,5%
	Promotor de felicidade	1	2,3%
	Promotor de criatividade	1	2,3%

<b><i>Identificação de perturbações do sono</i></b>		<b>45</b>	<b>17,6%</b>
	Insónia	19	42,2%
	Parasónia	19	42,2%
	Privação do sono	7	15,6%
<b><i>Estimativa das perturbações do sono mais frequentes na adolescência</i></b>		<b>28</b>	<b>10,9%</b>
	Insónia	19	67,9%
	Parasónia	6	21,4%
	Privação do sono	3	10,7%
<b><i>Número de horas de sono recomendadas na adolescência</i></b>		<b>24</b>	<b>9,4%</b>
	De 9 a 10 horas	13	54,2%
	De 7 a 8 horas	11	45,8%
		<b>26</b>	<b>10,1%</b>
<b><i>Perceção da qualidade do sono na adolescência</i></b>	Dormem mal	24	92,3%
	Não sei	2	7,7%
<b><i>Estimativa da percentagem de adolescentes que dormem mal</i></b>		<b>23</b>	<b>9%</b>
	De 50% a 80%	17	73,9%
	Mais de 80%	6	26,1%
	<b>TOTAL</b>	<b>256</b>	<b>100%</b>

Para esta dimensão identificaram-se sete categorias e que representam as características que os jovens atribuíram ao sono de qualidade, o que pensavam ser a função do sono, as perturbações do sono que conheciam, a perturbação do sono que consideravam ser mais frequente na adolescência, a perceção que tinham acerca da qualidade do sono na adolescência, o número de horas de sono que consideravam ser recomendadas na adolescência e a percentagem de adolescentes que consideravam que dormem mal.

Na categoria *Características do sono de qualidade*, a análise global das unidades de significado permitiu a identificação de sete subcategorias: O sono como facilitador do bem-estar físico (Ex. “Dormir em boa posição para não acordar com dores”), como facilitador do bem-estar psicológico e bom humor (“É quando acordo bem e penso que estou pronta para mais um dia com energia”), características que se prendem com a duração do sono (Ex. “É dormir mais de 9 horas” ou “É não dormir nem muito nem pouco e acordar bem”), com a facilidade em manter o sono durante a noite (Ex. “É quando não acordo durante a noite”), a facilidade em adormecer (Ex. “Deitamo-nos e adormecemos logo, acho que isso é dormir bem”), características relacionadas com o contexto (Ex. “Ter uma cama e almofada confortável”) e o sono de qualidade visto como

um sono em ausência de ansiedade (Ex. “*É dormir com a ausência de responsabilidades no dia seguinte, que perturba também o sono*”).

Encontraram-se algumas diferenças entre as respostas dos participantes das duas faixas etárias. Enquanto os adolescentes mais novos deram maior destaque ao sono enquanto facilitador do bem-estar físico (12 US), vindo o bem-estar psicológico/humor em segundo lugar (9 US), os adolescentes mais velhos colocaram estas duas características em igualdade (6 US cada). Outra diferença encontrada refere-se à ansiedade como influência negativa para a qualidade do sono e que foi referida apenas pelos participantes mais velhos.

Quanto à *Função do sono*, destacaram-se claramente a função fisiológica (Ex. “*Desenvolver os músculos*”) e a função cognitiva (Ex. “*Serve para limpar o cérebro para as novas coisas no dia seguinte*”) embora também tenha surgido pontualmente a ideia do sono como promotor da felicidade (Ex. “*Serve para sonhar e ficarmos mais felizes...*”) ou com uma função criativa (Ex. “*Para dar asas à nossa imaginação com os sonhos e os pesadelos*”), estas duas últimas referidas apenas pelos participantes mais novos. Notou-se aqui alguma diferença entre as crenças dos participantes mais novos que deram destaque à função fisiológica e dos mais velhos que realçaram a função cognitiva.

Em relação à categoria *Perturbações do sono que conhecem*, o resultado da análise das US remeteu para três subcategorias – Insónia, Parasónia (Ex. “*Pesadelos ou falar durante o sono*”) e Privação do sono, sendo a distribuição de US entre as duas primeiras equitativa e a terceira menos referida, sem diferenças a apontar entre faixas etárias.

Na categoria *Perturbação de sono que consideram mais frequente na adolescência*, as subcategorias são idênticas às da categoria anterior mas a distribuição de US distinta, ou seja, as insónias destacaram-se das Parasónias e da Privação do sono, sendo esta última novamente a menos referida. Assim, as respostas dos participantes de um modo geral apontaram para a insónia como principal dificuldade de sono na adolescência.

No que diz respeito à categoria *Perceção da qualidade do sono na adolescência*, as US encontradas orientaram-nos para a perceção generalizada de uma má qualidade do sono na adolescência por parte dos participantes.

Dentro da mesma dimensão, a categoria *Percepção do número de horas de sono recomendadas na adolescência*, divide-se em duas subcategorias – de sete a oito horas e de nove a dez horas, sendo a distribuição das US entre ambas muito idêntica. Porém, analisando os resultados por faixa etária verificou-se que os adolescentes mais novos tenderam a considerar necessário um maior número de horas de sono (nove a dez horas) enquanto os mais velhos na sua maioria referiram como necessárias apenas sete a oito horas.

A categoria *Percentagem de adolescentes com problemas de sono*, em complemento dos resultados anteriores mostrou que a maioria dos jovens considera que 50 a 80% dos adolescentes tem problemas de sono e um pouco menos considerou que essa percentagem é superior a 80% sem diferenças a apontar entre os dois grupos etários.

### 3.2. Dimensão *Causas do sono de má qualidade*

Na dimensão **Causas** da má qualidade do sono procuramos saber os motivos pelos quais os participantes achavam que os adolescentes dormem mal. Surgiram US que nos remeteram para causas relativas a dificuldades emocionais e que têm a ver principalmente com preocupações do dia-a-dia. A estas seguiram-se as dificuldades em conciliar horários, quer por questões sociais quer por questões académicas e a má utilização dos dispositivos eletrónicos, á noite. Referiram ainda causas que se prendem com os consumos alimentares ou de outras substâncias como o tabaco e o álcool e razões que podem ter a ver com o ambiente físico.

**Tabela 2: Dimensão Causas da má qualidade do sono – Categorias, subcategorias, número e frequência relativa de US**

<b>Categorias</b>	<b>Subcategorias</b>	<b>N US</b>	<b>fr</b>
<i>Dificuldades emocionais</i>		<b>18</b>	<b>41,8%</b>
<i>Horários</i>		<b>13</b>	<b>30,2%</b>
	Convívio com pares	7	53,8%
	Exigências académicas	6	46,2%
<i>Utilização de dispositivos eletrónicos</i>		<b>9</b>	<b>21%</b>
<i>Consumos</i>		<b>2</b>	<b>4,7%</b>
<i>Ambiente físico</i>		<b>1</b>	<b>2,3%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>100%</b>

Para a dimensão **Causas** (da má qualidade do sono), ilustramos por ordem decrescente de frequência de US as cinco categorias: dificuldades emocionais (Ex. “*Por vezes não dormimos porque estamos nervosos*”), dificuldades que têm a ver com horários, subdividindo-se esta categoria em duas subcategorias distintas – exigências académicas (Ex. “*Se temos aulas às oito da manhã não vamos ter tempo para dormir*”) e convívio com pares (“*Saídas à noite*”), a má utilização de dispositivos eletrónicos à noite (Ex. “*Uso dos computadores até tarde, a jogar e perdemos a noção do tempo*”), os consumos (Ex. “*Algumas bebidas com cafeína*”) e determinantes relacionados com o ambiente físico (Ex. “*Barulho dos vizinhos*”).

As respostas dos participantes diferiram na medida em que os participantes mais novos realçaram as dificuldades emocionais (8 US) e a utilização de dispositivos eletrónicos à noite (8 US) como principais causas das dificuldades em conciliar o sono, dando pouco destaque a causas como consumos (2 US) ou exigências académicas (1) e não referindo sequer causas relacionadas com o convívio com os pares. Os participantes mais velhos embora também salientassem as dificuldades emocionais (10 US) destacaram as dificuldades em conciliar horários (8 US) e referiram o convívio com os pares (7 US) e as exigências académicas (5 US) dentro dessas dificuldades. Outra grande diferença é que apenas uma US dos participantes mais velhos apontou a utilização de dispositivos eletrónicos como causa das dificuldades de sono. Ainda nesta categoria, entre este último grupo de participantes não houve qualquer alusão ao ambiente físico e aos consumos.

### 3.3. Dimensão *Consequências do sono de má qualidade*

A dimensão **Consequências** explorou as crenças dos participantes acerca do modo como se sentem, pensam e agem os adolescentes que dormem mal e sobre que áreas da sua vida pensam que podem ser afetadas pelas dificuldades de sono. Das US obtidas formaram-se categorias que têm a ver com o bem-estar físico, o bem-estar psicológico e o humor, as dificuldades relacionais, o funcionamento cognitivo com repercussão no desempenho escolar e ainda consequências a nível da energia e atividade durante o dia.

**Tabela 3: Dimensão Consequências da má qualidade do sono – Categorias, subcategorias, número e frequência relativa de US**

<b>Categorias</b>	<b>Subcategorias</b>	<b>N US</b>	<b>fr</b>
<i>Mal-estar psicológico/humor</i>		<b>46</b>	<b>28,2%</b>
<i>Saúde física</i>		<b>44</b>	<b>27%</b>
	Cansaço	23	52,3%

	Doença	13	29,5%
	Problemas de desenvolvimento	8	18,2%
<i>Funcionamento cognitivo e desempenho escolar</i>		<b>33</b>	<b>20,2%</b>
<i>Relações interpessoais</i>		<b>25</b>	<b>15,4%</b>
	Dificuldade na relação com os outros	23	92%
	Isolamento	2	8%
<i>Alteração dos níveis de energia e atividade</i>		<b>15</b>	<b>9,2%</b>
	Lentificação	11	73,3%
	Agitação psicomotora	4	26,7%
	<b>TOTAL</b>	<b>163</b>	<b>100%</b>

Esta dimensão englobou cinco categorias principais e os participantes deram maior destaque às consequências que se verificam ao nível do *mal-estar psicológico* e alterações do humor (Ex. “*Sentimos que tudo corre mal e que o mundo está contra nós, parece que tudo corre mal*”). Seguiram-se as consequências que se referem aos efeitos do sono de má qualidade na *saúde física* e que englobaram três subcategorias: cansaço (Ex. “*Cansaço, dificuldade em manter os olhos abertos*”), doença (Ex. “*Fica-se mais fraco e as células podem ter problemas*”) e problemas de desenvolvimento e crescimento (Ex. “*Afeta o crescimento, o desenvolvimento físico*”). As consequências ao nível do *funcionamento cognitivo* com repercussão no desempenho escolar foram também bastante referidas (Ex. “*Não conseguir interiorizar a matéria na escola*”) bem como as manifestações ao nível dos *relacionamentos interpessoais* com duas subcategorias distintas: as dificuldades de relacionamento (Ex. “*Dificulta as relações com as outras pessoas*”), muito mencionadas e o isolamento (Ex. “*Maior tendência para o isolamento*”) com menor destaque. Surgiram ainda as consequências referentes à *alteração dos níveis de energia e atividade* que por sua vez se dividiram também em duas subcategorias: lentificação (Ex. “*Não se mexem praticamente e não lhes apetece falar*”) e agitação psicomotora (Ex. “*Mexem-se mais para se manterem acordadas nas aulas*”) com menos referências.

Nesta dimensão, a maior diferença encontrada entre os participantes mais novos e os mais velhos foi que os primeiros dentro das consequências na *saúde física* deram ênfase à possibilidade de doença e ao cansaço, logo seguido do *mal-estar psicológico/humor*, enquanto os mais velhos inverteram estas posições e deram maior destaque às consequências para o *bem-estar psicológico/humor*. Em relação à *saúde física* apontaram

essencialmente o cansaço com uma frequência de US idêntica ao grupo dos mais novos. Por outro lado, os mais velhos deram mais relevância às consequências nos relacionamentos interpessoais referindo não só as dificuldades em lidar com os outros como também a tendência para o isolamento, sendo que este último não foi referido pelos mais novos. Encontrou-se ainda uma diferença de frequência de US em relação às consequências na alteração dos níveis de energia e atividade, em que os participantes da faixa etária 18 – 20 referiram apenas a lentificação e não mencionaram o excesso de atividade motora e os da faixa etária 14 – 16 referiram ambas com homogeneidade. Apenas nas consequências ao nível do funcionamento cognitivo e desempenho escolar as US encontradas nos dois grupos etários se revelaram idênticas.

### 3.4. Dimensão *Estratégias para melhorar a qualidade do sono*

A última dimensão refere-se às ***Estratégias*** sugeridas pelos participantes para melhorar a qualidade do sono e subdivide-se em três *categorias*: *estratégias do próprio*, ou seja, comportamentos ou pensamentos que os próprios adolescentes acham que podem adotar de modo a dormirem melhor, a *estratégia que consideram mais eficaz* e as *estratégias dos pais*, isto é, de que forma é que os adolescentes pensam que os pais os podem ajudar os filhos a terem um sono de qualidade.

**Tabela 4: Dimensão Estratégias para melhorar a qualidade do sono – Categoria: Estratégias do próprio – Subcategorias, temas, número e frequência relativa de US**

<b>Subcategorias</b>	<b>Temas</b>	<b>N US</b>	<b>fr</b>
<i>Estratégias comportamentais/noite</i>		<b>58</b>	<b>39%</b>
	Consumos	23	38,3%
	Utilização de dispositivos eletrónicos	15	28,3%
	Ouvir música	7	11,7%
	Tomar medicamentos	5	8,3%
	Ler	4	6,7%
	Ver um filme	4	6,7%
<i>Estratégias/contexto</i>		<b>40</b>	<b>26%</b>
	Conforto	23	57,5%
	Escuridão	9	22,5%
	Silêncio	8	20%
<i>Estratégias Cognitivas</i>		<b>18</b>	<b>11,7%</b>
	Eliminar ansiedade	11	61,1%
	Pensar/concentrar-se	7	38,9%
<i>Estratégias comportamentais /dia</i>		<b>16</b>	<b>10,4%</b>
	Sestas	12	75%
	Exercício físico	4	25%

<i>Estratégias de criação de rotinas e controlo de horários</i>	<b>13</b>	<b>8,4%</b>
<i>Estratégias de segurança e conforto emocional</i>	<b>6</b>	<b>3,9%</b>
<i>Procurar ajuda médica ou psicológica</i>	<b>1</b>	<b>0,6%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>152</b>	<b>100%</b>

Da análise dos resultados globais da primeira categoria, *Estratégias do próprio* encontraram-se sete subcategorias, com destaque para as *estratégias comportamentais* (noite ou dia), ou seja, hábitos de higiene de sono que os adolescentes pensam que podem ajudar a dormir melhor. Dentro das estratégias comportamentais/noite, sendo estas as mais referidas, encontraram-se seis temas, tendo o mais referido a ver com os consumos, quer pela positiva, quer pela negativa (Ex. “*Beber chá para acalmar*” ou “*Evitar o álcool porque é energético e tira o sono*”). De seguida observou-se também grande destaque para o controlo na utilização de dispositivos eletrónicos (Ex. “*Não ficar muito tempo a olhar para o écran antes de ir dormir*”). Ouvir música (Ex. “*Ouvir música calma*”), tomar medicamentos (Ex. “*Tomar comprimidos que não causem habituação*”), leitura (Ex. “*Ler um livro*”) ou ver um filme (Ex. “*Ficar na cama a ver um filme até doer os olhos e adormecer*”) foram as estratégias menos referidas dentro desta subcategoria. Nas estratégias comportamentais/dia identificaram-se US que dizem respeito essencialmente à prática de exercício físico (Ex. “*Manter uma vida saudável em termos de exercício físico regular*” ou às sestas (Ex. “*Não dormir de dia porque dificulta o adormecer*” ou “*Dormir um pouco ao fim da tarde*”) aqui também à semelhança do tema *consumos*, tanto pode ser pela positiva como pela negativa, sendo que esta última foi bastante mais mencionada.

As estratégias cognitivas remeteram para situações como o controlo da ansiedade e a eliminação de preocupações (Ex. “*Dormir sem preocupações para melhorar o descanso do cérebro*”) ou com estratégias que podem ter a ver com pensar/concentrar-se (Ex. “*Concentrar-se num ponto e não pensar em nada*”).

Identificou-se também uma subcategoria de estratégias relacionadas com o contexto, repartido em três temas: conforto (Ex. “*Ter uma cama e almofada confortável*”), silêncio (Ex. “*Ter um ambiente com silêncio*”) e escuridão (Ex. “*Estar num ambiente escuro*”). Outra subcategoria encontrada tem a ver com criação de rotinas e horários (Ex. “*Deitar todos os dias a um horário certo/regular*” ou “*Ter uma rotina*”).



*para deitar*”). Em penúltimo, identificou-se uma subcategoria relacionada com segurança e conforto emocional e que tem a ver com o facto de os adolescentes sentirem a casa em segurança e a família presente (Ex. “*Ter alguma coisa no quarto de que gostamos para não nos sentirmos sós*” ou “*Sentir que a família está toda em casa protegida*”) e por fim, e com apenas uma referência, a procura de ajuda médica ou psicológica (“*Procurar ajuda médica ou psicológica*”).

A comparação das respostas referentes a esta categoria entre as duas faixas etárias mostrou que os participantes mais novos deram grande relevância a estratégias relacionadas com o contexto/ambiente, logo seguidas das estratégias comportamentais/noite, fazendo sobressair os consumos (evitar algumas substâncias) enquanto os mais velhos apontaram principalmente para estratégias comportamentais/noite com destaque para a utilização controlada de dispositivos eletrónicos e deram menor relevância às estratégias relacionadas com o contexto. Por outro lado, os mais velhos atribuíram maior importância às estratégias cognitivas (13 US), em especial as que têm a ver com eliminar preocupações, do que os mais novos (5 US). Estes deram também bastante destaque a estratégias de controlo de horários e criação de rotinas (11 US), ao contrário dos mais velhos que pouco as valorizaram (2 US). Em relação às estratégias comportamentais/dia as diferenças também foram notórias pois os mais novos referiram apenas comportamentos relacionados com dormir ou não dormir sestas enquanto os mais velhos referiram também a prática de exercício físico. Foram ainda merecedoras de destaque as estratégias relacionadas com segurança e conforto emocional, mencionadas apenas pelos mais novos. A estratégia menos referida e que se refere á procura de ajuda médica ou psicológica (apenas uma referência) provém do grupo dos participantes mais velhos.

**Tabela 5: Dimensão Estratégias para melhorar a qualidade do sono – Categoria: Estratégia mais eficaz – Subcategorias, temas, número e frequência relativa de US**

Subcategorias	Temas	N US	fr
<i>Estratégias comportamentais/noite</i>		<b>19</b>	<b>63,3%</b>
	Ouvir música	5	26,3%
	Ler	5	26,3%
	Controlo na utilização de dispositivos eletrónicos	4	21%
	Consumos	3	15,8%
	Tomar medicamentos	1	5,3%
	Ver um filme	1	5,3%

<i>Controlo de horários</i>	5	16,7%
<i>Estratégias cognitivas</i>	3	10%
	Pensar ou concentrar-se	3 100%
<i>Contexto</i>	2	6,7%
	Conforto	2 100%
<i>Estratégias comportamentais/dia</i>	1	3,3%
	Praticar exercício físico	1 100%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

No que diz respeito à categoria *estratégia mais eficaz*, as subcategorias encontradas são idênticas às da categoria *estratégias do próprio* com a ordem de frequência das US apresentada na tabela anterior e ilustrada da seguinte forma: estratégias comportamentais/noite repartidas por temas como utilização de dispositivos eletrónicos (Ex. “Procurar o máximo de sossego sem tecnologias”), música (Ex. “Ouvir música”), leitura (“Ler”), consumos (Ex. “Evitar a cafeína” ou “Comer ou beber uma bebida quente”), filme (“Ver um vídeo”) e medicamentos (“Tomar medicamentos”). De seguida mas com menor número de US, identificou-se a subcategoria relacionada com criação de rotinas e estabelecimento de horários (Ex. “Deitar todos os dias cedo e a uma hora certa” ou “Deitar sempre a horas certas”). As estratégias cognitivas – pensar ou concentrar-se (Ex. “Pensar em coisas boas”) apareceram com menor destaque assim como as estratégias relacionadas com o contexto (Ex. “Sentirmo-nos confortáveis é fundamental”) e as estratégias comportamentais/dia (Ex. “Praticar desporto”) que contam com apenas uma US.

Por parte dos participantes mais velhos destacaram-se as estratégias de controlo na utilização de dispositivos eletrónicos e dos mais novos as de ouvir música. Estes, indicam também estratégias relacionadas com o controlo de horários e criação de rotinas, assim como estratégias relacionadas com o contexto, ao contrário dos mais velhos que não as referem.

**Tabela 6: Dimensão Estratégias para melhorar a qualidade do sono – Categoria: Estratégias dos pais – subcategorias, temas, número e frequência relativa de US**

Subcategorias	Temas	N US	fr
<i>Estruturação comportamental</i>		25	45,5%
	Criação de rotinas e controlo de horários	16	64%
	Controlo da utilização de dispositivos eletrónicos	7	28%

Alimentação	2	12%
<i>Promoção de ambiente de segurança, tranquilidade e afeto</i>	15	27,2%
<i>Ensino e aconselhamento</i>	6	11%
<i>Modelagem</i>	6	11%
<i>Reforço</i>	2	3,6%
<i>Punição</i>	1	1,7%
<b>TOTAL</b>	<b>55</b>	<b>100%</b>

Por fim, dentro da dimensão **Estratégias** e na categoria *estratégias dos pais*, os resultados agruparam-se em subcategorias das quais se destacaram as estratégias de estruturação comportamental. Estas dividem-se por três temas, que são a criação por parte dos pais de rotinas de deitar e o controlo dos horários de sono dos filhos (Ex. “*Habituar os filhos desde pequenos a ter uma rotina para deitar*”), o controlo da utilização de dispositivos eletrónicos à noite (Ex. “*Por vezes é importante os pais controlarem e obrigarem os filhos a deixar os computadores e telemóveis*”) e cuidados referentes à alimentação (Ex. “*Não darem açucares, café, coca-cola à noite*”). Às estratégias de estruturação comportamental seguem-se as estratégias de promoção de um ambiente de segurança, tranquilidade e afeto (Ex. “*Promoverem um ambiente calmo e relaxante, divertido e sem discussões*” ou “*Darem as boas noites para sentirmos segurança e companhia*”). A par com as estratégias de modelagem (Ex. “*Dar o exemplo e ir deitar à mesma hora que os filhos*”) ficaram as estratégias de ensino e aconselhamento (Ex. “*Ensinar aos filhos as vantagens de dormir bem*” ou “*Aconselhar os filhos a ter rotina de deitar até aos 15 anos mais ou menos*”). Foram ainda referidas pelos jovens estratégias de reforço (Ex. “*Dar um reforço/gratificação por ir dormir mais cedo*”) e de punição (“*Proibir saídas quando os filhos não cumprem a hora de deitar*”).

Esta categoria apresenta relativa homogeneidade no que diz respeito a estratégias de estruturação comportamental, que são as mais referidas por ambos os grupos etários. A principal diferença encontrada é o facto de os mais novos darem também destaque à modelagem e não mencionarem nenhuma estratégia de ensino ou aconselhamento ao contrário dos mais velhos, que não referem estratégias de modelagem e dão destaque às estratégias de ensino de aconselhamento.

### 3.5. Dimensão Primeiro pensamento e Dimensão Relevância do estudo

Para além das quatro dimensões principais, procurou-se saber junto dos participantes qual o *primeiro pensamento* que lhes ocorre quando se fala do tema – *O Sono na*

*adolescência*, assim como saber o que pensavam sobre a *relevância* dos estudos que abordam este tema.

**Tabela 7: Dimensão Primeiro pensamento – Categorias, número e frequência relativa de US**

<b>Dimensão</b>	<b>Categoria</b>	<b>N US</b>	<b>fr</b>
<i>1º Pensamento</i>	Resposta reativa	<b>14</b>	<b>56%</b>
	Dificuldade de sono	<b>9</b>	<b>36%</b>
	Contexto	<b>2</b>	<b>8%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>

Em relação ao primeiro pensamento, analisadas as US surgem três categorias: Na primeira os jovens referem pensamentos relacionados com imagens do contexto em que normalmente ocorre o sono (Ex. “Escureidão”), na segunda, referem um problema ou dificuldade de sono (Ex. “Lembro-me daquele problema das pessoas que se encostam e que adormecem de repente”) e na terceira mencionam situações que se referem a respostas reativas. (Ex. “Apetece-me dormir”).

Os resultados revelaram uma maior frequência de US para a categoria que diz respeito a respostas reativas, seguida da categoria dificuldade de sono e por último a categoria contexto. Não houveram diferenças consideráveis na frequência de US entre as duas faixas etárias.

**Tabela 8: Dimensão Relevância – Categorias e frequência relativa global de US**

<b>Dimensão</b>	<b>Categorias</b>	<b>N US</b>	<b>fr</b>
<i>Relevância</i>	Informação e sensibilização	<b>9</b>	<b>50%</b>
	Saúde e intervenção	<b>9</b>	<b>50%</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>

Em relação à relevância, os participantes de um modo geral consideraram importantes os trabalhos feitos nesta área. Por um lado as US obtidas orientaram para uma importância atribuída a este tipo de trabalhos por razões que se prendem com informação e sensibilização dos indivíduos (Ex. “Acho que é importante nós falarmos sobre isto para termos consciência das coisas, porque por exemplo, posso achar que pode

não ser importante dormir bem mas depois de ouvir as experiências dos que sabem mesmo sobre o assunto, isso pode ajudar”). Por outro lado, obtiveram-se US dirigidas mais para a intervenção e saúde, ou seja crenças de que a partir deste tipo de estudos se poderão desenvolver intervenções no âmbito da saúde (Ex. “é importante saber coisas sobre o sono, como por exemplo o número de horas que devemos dormir e o que é que podemos fazer para termos um sono reparador que é bom para a saúde”).

As US obtidas apontam para uma homogeneidade de critérios sem diferenças entre faixa etária, revelando apenas maior participação dos adolescentes mais novos (12 US).

#### 4. Discussão

O presente estudo teve como principais objetivos avaliar a percepção e crenças dos jovens entre os 14 e os 20 anos sobre a identidade do sono, o conhecimento e crenças sobre hábitos de higiene do sono, rotinas e horários, sobre determinantes e consequências da má qualidade do sono e avaliar os conhecimentos e as crenças dos mesmos sobre estratégias para prevenir ou resolver problemas de sono, tanto as que podem ser implementadas pelos próprios, como as que pensam poder ser utilizadas pelos pais ou educadores, em seu benefício. Participaram no estudo 26 estudantes e residentes no concelho de Cascais.

##### 4.1. Identidade

Em relação ao que os participantes consideraram ser um sono de qualidade, foram referidas com destaque as características do sono enquanto *facilitador do bem-estar físico e bem-estar psicológico*. Verificou-se que estas características são coerentes com as principais funções do sono que os mesmos referiram, isto é, o sono com uma função maioritariamente *fisiológica* de recuperação dos níveis de energia física e uma função *cognitiva* relacionada com o descanso e o bem-estar psicológico, memória e aprendizagem, funções essas que vão ao encontro do que vem mencionado na literatura a esse respeito (Beebe, 2011; Del Ciampo, 2012; Millman, 2012; Walker, 2009; Tononi & Cirelli, 2006). Os adolescentes parecem entender o sono como um regulador das suas funções vitais e capacidades cognitivas.

A *facilidade em manter o sono e a facilidade em adormecer* foram características do sono de qualidade mencionadas com bastante frequência indo ao encontro da dificuldade do sono que os participantes pensavam ser mais comum na adolescência – a *insónia*. Também aqui as crenças dos adolescentes parecem estar em consonância com a literatura que aponta a insónia como uma das principais dificuldades de sono do adolescente (Calhouna, Mendozaa, Vgontzasa, Liaob, & Bixlera, 2014; Hysing et al., 2013; Ohayon, Roberts, Zulley, Smirne & Priest, 2000; Roberts, Roberts & Chen, 2002).

Outra característica do sono de qualidade que foi referida prende-se com a *duração do sono*, ou seja, o facto de se dormirem as horas que os adolescentes pensavam serem adequadas para a sua idade. Aqui notou-se uma diferença entre o que pensavam os participantes mais novos e os mais velhos, isto é, os mais novos tenderam a indicar um maior número de horas de sono diárias (9 a 10 horas) indo ao encontro das nove horas

recomendadas por vários investigadores (Carskadon *et al.*, 1998; Carskadon, Acebo, & Jenni, 2004; Mindell & Owens, 2010). Os mais velhos referiram maioritariamente as sete a oito horas, aproximando-se mais do número de horas recomendado para os adultos (Krueger & Friedman, 2009; Steptoe, Peacey & Wardle, 2006). Estes resultados são consistentes com dados da literatura que referem uma diminuição das horas de sono à medida que os jovens se vão tornando mais velhos (Giannotti & Cortesi, 2010; Iglowstein, Jenni, Molinari & Largo, 2003; Wolfson & Carskadon, 1998). Porém, como já foi referido anteriormente, sete a oito horas de sono diárias são consideradas insuficientes durante o período da adolescência, pelo que a crença revelada por estes jovens mais velhos parece ser um pouco desadequada.

A qualidade do sono foi associada também ao *contexto* em variáveis como a luz ou o ruído mas com poucas referências. No entanto, o contexto teve um peso considerável na sugestão de estratégias promotoras de um sono de qualidade, como se verá mais à frente.

Embora com pouco destaque surgiram também referências diretas à função do sono como *potenciador da criatividade* e *promotor de felicidade*. Partindo do princípio de que um sono adequado é um pré-requisito para o ótimo funcionamento e para o bem-estar do adolescente (Fuligni & Hardway, 2006; Price *et al.*, 1978), estas referências parecem vir ao encontro das conclusões de investigações anteriores que defendem que o sono melhora aspetos importantes da criatividade, incluindo a flexibilidade cognitiva (Walker, Liston, Hobson & Stickgold, 2002) e que o sono, através da reestruturação das representações da memória, parece facilitar a recuperação de conhecimento explícito e facilitar os comportamentos de *insight* (Wagner, Gais, Haider, Verleger & Born, 2004). O sono REM potencia a integração de informação não associada e parece favorecer a resolução criativa de problemas (Cai, Mednick, Harrison *et al.*, 2009). Assim, ao referirem a felicidade e a criatividade, os jovens enfatizaram a função do sono enquanto promotor do bem-estar psicológico e do bom funcionamento cognitivo.

Foi ainda referida como característica de um sono de qualidade a *ausência de ansiedade e preocupações*. Sabendo que o stresse é preditor de dificuldades do sono (Lund, Reider, Whiting & Richard, 2010; Moore *et al.*, 2009; Sadeh, 1996; Williamson *et al.*, 1995) esta parece ser uma crença bastante consistente com a literatura.

Em relação *perceção de qualidade do sono*, os resultados mostraram que de modo geral os participantes acham que os adolescentes dormem mal, apontando para uma

percentagem elevada (50% a 80%) de jovens com dificuldades de sono. Um estudo de Matos e colaboradores (2015) encontrou uma percentagem mais baixa de problemas do sono em adolescentes (37,2%) mas ainda assim considerável, assim como Cortez, num estudo feito com adolescentes Portugueses em 2014, refere que cerca de 38% dos participantes considerou ter problemas de sono. Uma investigação de Lund e colaboradores (2010) sobre preditores de dificuldades do sono com estudantes entre os 17 e os 24 anos refere que 60% dos adolescentes da amostra foram classificados como tendo um sono de má qualidade, valor que se aproxima do encontrado neste estudo. Em todos os casos parece haver um reconhecimento de uma elevada frequência de problemas do sono, o que pode conduzir a uma normalização ou banalização e á não implementação e estratégias remediativas ou de procura de ajuda.

#### 4.2.Causas da má qualidade do sono

Neste estudo os determinantes mais referidos para o sono de má qualidade prendem-se com as *dificuldades emocionais*, que vão desde situações de conflito com os outros, preocupações e responsabilidades com o desempenho escolar e até mesmo a falta de apoio familiar. O trabalho de Lund e colaboradores (2010) revelou que a grande maioria dos adolescentes da sua amostra afirmou sentir o impacto negativo que o stresse emocional e académico têm no sono. A relação entre o stresse e o sono é complexa e multidimensional (Sadeh, 1996), pois a ansiedade pode ser apontada como causa mas também como consequência das dificuldades de sono. Tynjala (1999) concluiu no seu estudo com adolescentes Finlandeses que um bom relacionamento em contexto familiar tem grande importância ao nível da formação do autoconceito e na promoção de hábitos de saúde adequados, o que está relacionada com o sono de qualidade. Refere ainda que o apoio familiar em geral tem efeitos salutareos no bem-estar psicológico dos adolescentes. Um estudo de Silva (2012) com adolescentes Portugueses com idades compreendidas entre os 12 e os 18 anos concluiu que os jovens que apresentam maior sonolência diurna, sintomas de ansiedade, depressão e stresse, são os que têm piores hábitos de higiene do sono, mais dificuldades em dormir bem ou em adormecer.

As causas relacionadas com *horários* de sono apontadas neste estudo têm a ver com o tempo utilizado no *convívio com os pares*, tanto em saídas como pela da comunicação através de dispositivos eletrónicos mas também com *exigências académicas*, sendo que ambas ocupam tempo, ficando assim a duração do sono noturno reduzida. Estes resultados são convergentes com a ideia de que na adolescência se verifica a assunção de



novos papéis sociais, o aumento da pressão dos pares e das responsabilidades acadêmicas (Carskadon, 1998; Russo *et al.*, 2005).

A utilização de dispositivos eletrônicos de forma incorreta, à noite foi outra das causas apontadas principalmente pelos participantes mais novos deste estudo. Os jovens têm clara noção de que esta prática lhes faz atrasar a hora de dormir e consequentemente reduzir o tempo e por vezes a qualidade do sono, o que vai ao encontro dos resultados da investigação nesta matéria que mostra que o uso noturno de computador ou outros dispositivos como por exemplo o *Smartphone*, está associado a dificuldades do sono (Kubiszewskia *et al.*, 2013; Lemola, Perkinson-Gloor, Brand, Dewald-Kaufmann, & Grob, 2014; Mesquita & Reymão, 2007; Munezawa *et al.*, 2011).

Os consumos são pouco referidos neste estudo como causas da má qualidade do sono. No entanto, a redução ou o evitamento desses consumos é bastante referida como estratégia para melhorar o sono, o que nos leva a concluir que a sua importância é levada em consideração, o que está em consonância com a literatura que refere que o uso frequente de substâncias aditivas como o álcool e o tabaco têm um efeito negativo na qualidade do sono (Lund *et al.*, 2010; Mindell & Meltzer, 2008; Tynjala, 1999).

#### 4.3. Consequências da má qualidade do sono

A literatura apresenta como consequências negativas do sono de má qualidade nos adolescentes, a sonolência diurna, as perturbações do humor, falta de atenção e de concentração e consequente rendimento escolar deficitário, problemas de comportamento, abuso de substâncias, aumento da probabilidade da ocorrência de acidentes, aumento do peso e o comprometimento do sistema imunitário, entre outras (Bryant & Gómez, 2015; Carskadon, 2011; Carskadon *et al.*, 1998; Millman, 2005; Morrison *et al.*, 1992; O'Brien, 2009).

Os resultados do presente estudo são concordantes com o que vem descrito na literatura e deram destaque às consequências ao nível do mal-estar psicológico e humor a par com a saúde física sendo o cansaço e a lentificação os mais referidos, apesar de não ter havido referência à sonolência diurna como consequência da má qualidade de sono. A crença de que a falta de sono pode ter implicações tanto no crescimento e desenvolvimento como na vulnerabilidade à doença está também bastante presente nos jovens, indo ao encontro do que vem descrito na literatura (Chen, Wang & Jeng, 2006; Garaulet, *et al.*, 2011; Roberts *et al.*, 2009; Snell *et al.*, 2007).

A crença de que o sono insuficiente tem consequências negativas no *funcionamento cognitivo* repercutindo-se no *desempenho escolar* e acadêmico por dificuldades de concentração e atenção, teve também um peso considerável entre as respostas dos participantes. Estes resultados são convergentes com resultados de estudos anteriores que revelaram que o sono insuficiente prejudica a memória e o funcionamento cognitivo (Boscolo *et al.*, 2007; Carskadon, 2011; Dahl, 1996; Millman, 2012; Siraj *et al.*, 2014; Smith, 2001).

Os resultados do presente estudo deram ainda bastante relevância às dificuldades nos *relacionamentos interpessoais* como consequência da má qualidade do sono, referindo essencialmente a irritabilidade, o mau humor e a impaciência que derivam de dormirem mal e que justificam as dificuldades no relacionamento com os outros ou o isolamento. Estes resultados são também concordantes com estudos anteriores que relacionam as dificuldades de sono ou a privação do sono com elevados níveis de frustração, dificuldade em regular as emoções e humor deprimido, o que dificulta as relações interpessoais (Franzen & Buysse, 2008; Fredriksen, *et al.*, 2004; Kahn-Greene, Lipizzi, Conrad, Kamimori, & Killgore, 2006; Noland *et al.*, 2009; Wolfson & Carskadon, 1998). Estes jovens mostraram-se bastante conscientes da diversidade de consequências de um sono de má qualidade. Porém a consciência do grau de severidade de cada uma delas poderá ser questionável.

#### 4.4. Estratégias para melhorar a qualidade do sono

##### 4.4.1. Estratégias do próprio

Das estratégias referidas neste estudo como facilitadoras de um sono de qualidade, destacaram-se as estratégias de estruturação comportamental/noite com realce para os comportamentos relacionados com *consumos*, isto é, consumo de algo que possa favorecer o sono (chá ou uma ceia) ou pelo contrário o evitamento do consumo de substâncias que o possam prejudicar com é o caso da cafeína, do álcool e do tabaco. O evitamento deste tipo de substâncias vem descrito na literatura como prática de boa higiene do sono e é referido como eficaz em vários estudos (Johnson & Breslau, 2001; Lodato *et al.*, 2014; Millman, 2012; Tynjala *et al.*, 1999).

*Ler e ouvir música* como facilitadoras do adormecer, tiveram destaque e foram consideradas as estratégias mais eficazes a par com o controlo na utilização de dispositivos eletrónicos à noite. Ouvir música parece ser uma estratégia bastante utilizada

para lidar com stress emocional e regulação do humor (Kurdek, 2015; Lonsdale & North, 2011), podendo assim ajudar a melhorar a qualidade do sono de pacientes com distúrbios do sono agudos e crônicos (Wang, Sun & Zang, 2014). Um estudo de Tan (2004) com crianças Tailandesas verificou que os participantes sujeitos a música de fundo na hora de dormir, diariamente durante três semanas consecutivas, apresentaram uma melhoria significativa na qualidade global do sono. Em relação à leitura, há evidência de que pode efetivamente ajudar a potenciar o sono (Eggermont & Van den Bulck, 2006; Noland et al, 2009).

A adequada utilização de dispositivos eletrônicos de comunicação e de acesso à internet é confirmada como boa prática de higiene do sono por vários autores com estudos nesta área (Carskadon, 2010; Cain & Gradisar, 2010; Fuligni & Hardway, 2006; Hysing *et al.*, 2016; Van den Bulck, 2004), uma vez que estes autores referem que a utilização não controlada deste tipo de dispositivos tem um importante contributo negativo para a qualidade do sono na adolescência. Apesar de tudo verificou-se alguma contradição, pois alguns participantes escolheram como estratégia ver filmes até adormecer, o que implica o uso destes dispositivos.

Também as estratégias relacionadas com o *contexto* foram bastante referidas, em dimensões como o conforto da cama e almofada, o silêncio do quarto e da casa e a ausência de luz, o que vai ao encontro de estudos que também referem como eficazes este tipo de estratégias (Brown, Buboltz & Soper, 2002; Morgenthaler, Kramer, Alessi, Friedman & Boehlecke, 2006).

A toma de *medicamentos* para dormir foi também referida, porém de um modo geral os jovens destacaram a importância de poderem optar por medicamentos naturais ou que não causem habituação. No entanto, os especialistas dão preferência a intervenções não farmacológicas, principalmente tratando-se de crianças ou adolescentes (Cortese, Ivanenko, Ramtekkar & Angriman, 2014; Mindell & Meltzer, 2008).

A *atividade física* foi também valorizada como potenciadora de um sono melhor indo ao encontro de estudos acerca desta temática (Ekstedt, Nyberg, Ingre, Ekblom, & Marcus 2013; Foti, Eaton, Lowry, & McKnight-Ely, 2011; Fox, 1999; Langa *et al.*, 2013).

Ainda dentro das estratégias comportamentais, destacaram-se também comportamentos a ocorrer durante o dia como o caso das *sestras*, dividindo-se aqui as opiniões uma vez que uns sugerem dormir uma pequena sesta para melhorar a qualidade

do sono e, pelo contrário, outros salientam a importância de não dormir a sesta para potenciar um sono de qualidade à noite. Mindell & Meltzer (2008) defendem que as sestas podem ser consideradas um mau hábito de higiene do sono, particularmente se ocorrerem ao final da tarde, pois esta prática tende a diminuir o tempo de sono noturno (Thorleifsdottir, Bjornsson, Benediktsdottir, Gislason, & Kristbjarnarson, 2002). No entanto, outros estudos com adolescentes concluíram que os jovens com hábitos de deitar mais tardios tendem a regular o sono, não apenas dormindo mais horas ao fim-de-semana mas fazendo também pequenas sestas nos dias de semana (Gau *et al.*, 2007; Giannotti *et al.*, 2002). Deste modo as diferenças encontradas no presente estudo parecem estar relacionadas com diferenças de opinião, ou seja, se alguns jovens acham que dormir durante o dia implica terem dificuldades de sono à noite, outros, referem que dormir uma pequena sesta os pode facilitar. Seria importante clarificar até que ponto a sesta pode ser de facto benéfica, sendo para isso necessária mais investigação nessa área.

Foram mencionadas estratégias cognitivas que têm a ver com a *redução da ansiedade*, ou seja, a noção de que as preocupações e o stresse prejudicam o sono parece estar muito presente nos jovens o que é também coerente com a literatura sobre o tema (Alfano *et al.*, 2009; Brown *et al.*, 2002; Johnson, Roth & Breslau, 2006; Manni *et al.*, 1997).

Ainda dentro das estratégias *cognitivas*, é salientada a *focagem* e a *concentração* no sentido de evitar pensamentos que façam vaguear a mente e dificultar o adormecer. Esta estratégia parece estar relacionada com a autorregulação e *mindfulness*, importante para facilitar o adormecer assim como melhorar a qualidade do sono (Dahl, 1999; Howell, Digdon & Buro, 2010; Caldwell, Harrison, Adams, Quin & Greeson, 2010).

As estratégias de criação de rotinas e de controlo de horários de sono foram menos referidas como estratégias dos próprios mas muito referidas como estratégias dos pais, no entanto foram consideradas como bastante eficazes.

Também em relação às estratégias, os participantes revelaram ter um conhecimento adequado e bastante diversificado uma vez que dão primazia a hábitos de boa higiene do sono, ou seja, estratégias comportamentais, complementadas por estratégias cognitivas de autorregulação.

#### 4.4.2. Estratégias dos pais

O grande destaque dos jovens para as estratégias que consideram que os pais podem utilizar para lhes potenciar a qualidade do sono prendeu-se principalmente com comportamentos de *controlo*, quer de horários, quer da utilização de dispositivos eletrónicos, o que nos remete para a importância do controlo parental não apenas durante a infância mas também ao longo da adolescência, referido inúmeras vezes na literatura (Gangwish *et al*, 2010; Hysing *et al.*, 2016; Kubiszewskia *et al.*, 2013; Short *et al*, 2011).

A importância que os participantes deram à promoção de um ambiente de *segurança, tranquilidade e afeto*, por parte dos pais, remete-nos para o facto de que na adolescência o apoio e o afeto dos pais têm uma relação positiva com o bem-estar psicológico dos jovens (Roberts & Bengtson, 1993; Schrodta, Ledbetterb & Ohrtc, 2007) e que o afeto dos pais não só promove a autoconfiança dos adolescentes como os protege de sentimentos depressivos (Han & Kaylor, 2013). Dahl (1996) propõe que os indivíduos necessitam de relaxar e reduzir o estado de alerta acerca do contexto que os rodeia para que possam dormir. Qualquer fator ambiental ou psicológico que promova a insegurança pode ter efeitos adversos no sono. Assim, tendo as dificuldades emocionais sido apontadas neste estudo como uma das principais causas das dificuldades do sono, podemos neste contexto entender que a perceção de um ambiente seguro e o afeto parental são percecionados pelos adolescentes como tranquilizadores e estabilizadores dos níveis de ansiedade.

É também de salientar o facto de terem sido sugeridas como estratégias dos pais o ensino dos benefícios de um sono de qualidade e o aconselhamento de *rotinas e horários* adequados de sono. Estas estratégias são referidas dando ênfase a uma abordagem centrada nos aspetos positivos destes comportamentos, ou seja, numa perspectiva de *reforço* uma vez que visam alertar para ganhos e não para perdas decorrentes de sono sem qualidade, o que as torna bastante adequadas, tendo em vista as teorias cognitivo-comportamentais que definem o reforço como uma consequência de um comportamento que tem como efeito aumentar a probabilidade da sua emissão no futuro (Gonçalves, 1993).

Outro aspeto tem a ver com a *modelagem*, sugerida pelos jovens em relação aos comportamentos de boa higiene dos sono. Ao observarem nos pais os comportamentos

que lhes são recomendados, os jovens estariam aptos para os implementar de uma forma substancialmente idêntica (Rosenthal & Bandura, 1978).

#### 4.5.Primeiro pensamento sobre o sono e relevância do estudo

Os participantes deste estudo, quando questionados acerca do primeiro pensamento que lhes ocorria ao falar-se do tema, mostraram uma tendência global para referirem pensamentos ligados a respostas reativas, como por exemplo sentir sono, sentir-se cansado ou apetecer-lhes dormir. Uma vez que percecionaram as dificuldades de sono como sendo muito prevalentes na adolescência, as respostas destes jovens podem estar associadas a uma situação de sono insuficiente, sentida pelos próprios.

Os adolescentes da amostra consideraram de um modo geral interessante a investigação nesta área, não apenas com um carácter informativo mas também como base para programas de intervenção, principalmente com pais de crianças pequenas.

## 5. Conclusão

O presente estudo teve como objetivo principal avaliar as crenças e conhecimentos dos adolescentes sobre o sono, em dimensões como identidade, causas, consequências e estratégias de promoção de um sono de qualidade. Globalmente, podemos concluir que os adolescentes mostraram um conhecimento bastante adequado sobre o sono, quer em relação aos determinantes quer em relação aos consequentes e estratégias/hábitos de higiene do sono. Estes jovens apresentaram um conjunto rico e diversificado de ideias sobre o sono, a maioria das quais em conformidade com o que vem descrito na literatura sobre o tema. Não se observaram crenças muito divergentes com os dados apresentados pelos estudos existentes neste domínio.

No entanto, é possível considerar que em relação à perceção da qualidade do sono, os participantes parecem apresentar uma tendência para uma generalização excessiva da frequência de dificuldades de sono na adolescência, o que pode facilitar a sua banalização e a não implementação de estratégias remediativas ou de procura de ajuda.

O sono é visto principalmente como facilitador do bem-estar físico e psicológico e as características do sono de qualidade são avaliadas em termos de como cumprem essa função, mas também em relação à duração do sono e à facilidade em adormecer e em manter o sono, o que por sua vez vai ao encontro da insónia, perturbação do sono que estes jovens consideram ser a mais frequente na adolescência. Deste modo os participantes revelam coerência entre as crenças acerca das várias dimensões avaliadas.

Como causas para os problemas de sono, os participantes apontaram essencialmente para questões emocionais. No entanto, os mais novos deram também destaque à má utilização de dispositivos eletrónicos enquanto os mais velhos enfatizaram dificuldades em conciliar horários, quer por razões lúdicas de convívio com os pares, quer pelo aumento das exigências académicas. Na adolescência as obrigações da vida escolar tornam-se cada vez mais exigentes e os jovens parecem relaciona-las com as dificuldades de sono de uma forma bidirecional. Se por um lado o facto de dormirem pouco lhes pode perturbar o funcionamento cognitivo em termos de atenção e concentração, por outro lado, o facto de terem exigências escolares maiores também os pode obrigar a terem que reduzir o tempo de sono.

As principais consequências da má qualidade do sono percecionadas pelos adolescentes da amostra deram destaque uma vez mais ao mal-estar físico e psicológico,

embora os efeitos negativos no funcionamento cognitivo, desempenho escolar e nas relações interpessoais também tenham sido valorizados. Numa fase do desenvolvimento em que o papel dos pares assume uma maior importância, as dificuldades de relacionamento decorrentes de uma instabilidade emocional causada por sono insuficiente, ou da falta de energia que pode levar ao isolamento, parecem ser facilmente identificadas pelos participantes.

Em relação às estratégias/práticas de higiene do sono, os jovens deram preferência a estratégias de estruturação comportamental, quer implementadas por si mesmos, quer orientadas pelos pais. Ainda nesta dimensão, a importância atribuída à segurança afetiva proporcionada pela família parece poder contrariar algumas ideias pré-concebidas de que os adolescentes tendem a não valorizar neste aspeto. No entanto, quase todos os participantes mostraram apreço por alguma atenção e manifestações de afeto na regulação das emoções e promoção do bem-estar antes de dormir.

Embora não muito notória, verificou-se alguma diferença entre a importância atribuída a um ambiente de segurança, tranquilidade e afeto, entre as duas faixas etárias, sendo que os mais novos lhes deram maior destaque. Para além dos aspetos relacionados com a segurança afetiva, verificou-se ainda uma forte importância atribuída pelos jovens ao papel dos pais, particularmente no controlo das práticas de má higiene do sono, por parte dos mais novos, tendo os mais velhos salientado o ensino e aconselhamento de hábitos adequados de higiene do sono, ressaltando que estas tarefas dos pais seriam mais eficazes se ocorressem ao longo da infância dos filhos e não apenas na adolescência.

Nas várias dimensões avaliadas os resultados são convergentes com uma direção desenvolvimentista, uma vez que mostram que, à medida que vão ficando mais velhos, os adolescentes tendem a destacar uma dimensão mais psicológica do problema, revelando um pensamento mais abstrato. Por exemplo, no caso das consequências do sono de má qualidade os participantes mais novos tenderam a acentuar consequências ao nível físico concretas (dores de cabeça, dores musculares) enquanto os mais velhos destacaram as consequências ao nível do mal-estar psicológico (impaciência, impulsividade, irritabilidade). Também em relação à função do sono, os participantes mais novos tendiam a ver o sono maioritariamente como facilitador do restabelecimento físico ao passo que os mais velhos destacaram uma função cognitiva do sono, isto é, de repouso da função cerebral. Uma leitura desenvolvimentista preconiza que a criança ou o adolescente devem ser compreendidos como sujeitos em desenvolvimento e transformação rápida,



pelo que as alterações cognitivas e sociocognitivas que esse desenvolvimento pressupõe, podem ajudar a justificar as diferenças encontradas entre as duas faixas etárias representadas pelos participantes da amostra.

Relativamente às limitações deste estudo, é importante referir que a amostragem resultou de uma seleção de jovens de um contexto socioeconómico favorável, facto pelo qual estes resultados podem não retratar adequadamente outros grupos de jovens com experiências educacionais ou socioculturais diferentes. Assim, seria interessante alargar este estudo a grupos de adolescentes provenientes de contextos mais desfavorecidos para comparação de resultados.

Tendo a recolha de dados sido conjunta e embora os processos grupais sejam inerentes a esta metodologia de grupos focais, torna-se importante não descartar a possibilidade de terem ocorrido processos de influência e desejabilidade social, que não permitiram identificar eventuais ideias divergentes de alguns participantes.

Apesar de reconhecidas as consequências negativas para a saúde, decorrentes da má qualidade do sono, este facto parece ser visto com algum grau de banalização, possivelmente devido à incompatibilidade entre as necessidades reais de sono dos adolescentes e do sono que normalmente conseguem obter, especialmente em dias de semana. Este aspeto é bastante relevante porque aponta para uma área de intervenção psicoeducativa importante, não apenas para os jovens mas também para os pais e educadores, uma vez que os próprios adolescentes valorizam a intervenção parental. Estes jovens consideraram importante que as ações de formação/intervenção incluíssem pais, de preferência durante a infância dos filhos de modo a poderem promover o enraizamento de hábitos de sono salutarres ao longo do desenvolvimento da criança.

Os resultados deste estudo sugerem que intervenções de carácter informativo podem não ser as mais apropriadas uma vez que estes adolescentes mostraram ter um conjunto de conhecimentos e ideias sobre o sono coerente e em larga medida consistente com o conhecimento científico. Assim, em termos de intervenção parece ser importante que esta se baseie num despiste prévio das ideias mais ou menos adequadas dos grupos com que se vai trabalhar. A intervenção educativa e preventiva poderá ser a mais adequada com destaque para o incentivo à criação de rotinas que incluam as estratégias de estruturação comportamental uma vez que estas foram as mais referidas pelos adolescentes e também perçecionadas como as mais eficazes.

## Referências Bibliográficas

- Alfano, C., Zakem, A., Costa, N., Taylor, L., & Weems, C. (2009). Sleep problems and their relation to cognitive factors, anxiety and depression symptoms in Children and adolescents. *Depression and Anxiety*, 26, 503-512.
- Almondes, K., & Araújo, J. (2003). Padrão do ciclo sono-vigília e sua relação com a ansiedade em estudantes universitários. *Estudos de Psicologia*. 8(1), 37-43.
- American Academy of Sleep Medicine. (2005). Teens and young adults sleep: A guide for parents and teens about the unique sleep requirements of teenagers. Retirado de: <http://www.aasmnet.org/> em 20/02/2016
- Andrade, M. Benedito-Silva, A. A., Domenice, S., Arnhold, I., & Menna-Barreto, L. (1993). Sleep characteristics of adolescents: A longitudinal study. *Journal of Adolescent Health*, 14, 5, 401-406.
- Arora, T., Broglia, E., Pushpakumar, D., Lodhi, T., & Taheri, S. (2013). An Investigation into the Strength of the Association and Agreement Levels between Subjective and Objective Sleep Duration in Adolescents. *Plos One*, 8, 8, e72406.
- Barros, L. (2003). *Psicologia pediátrica: Perspetiva desenvolvimentista*. Lisboa: Climepsi.
- Beebe, D. W. (2011). Cognitive, Behavioral, and Functional Consequences of Inadequate Sleep in Children and Adolescents. *Pediatric Clinics of North America*, 58, 3, 649-665.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação – uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Boscolo, R., Sacco, I., Antunes, H., Mello, M., & Tukik, S. (2007). Avaliação do padrão de sono, atividade física e funções cognitivas em adolescentes escolares. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*. Vol. 7(1), 18-25.
- Brand, S., & Kirov, R. (2011). Sleep and its importance in adolescence and in common adolescent somatic and psychiatric conditions. *International Journal of General Medicine*, 4, 425-42.
- Brandy, R., & Taylor, D. (2008). Adolescent Insomnia as a Risk Factor for Early Adult Depression and Substance Abuse. *Sleep*, 31(10), 1351–1356.

- Brown, F. C., Buboltz, W., & Soper, B. (2002). Relationship of Sleep Hygiene Awareness, Sleep Hygiene Practices, and Sleep Quality in University Students. *Behavioral Medicine*, 1, 33-38.
- Brown, G. M. (1994). Light, melatonin and the sleep-wake cycle. *Journal of Psychiatry and Neuroscience*, 19(5), 345-353.
- Bryant, N. B., & Gómez, R. L. (2015). The Teen Sleep Loss Epidemic: What Can Be Do? *Translational Issues in Psychological Science*, 1, 1, 116-125.
- Cai, J. D., Mednick, S. A., Harrison, E. M., Kanady, J. C., & Mednick, S. C. (2009). REM, not incubation, improves creativity by priming associate networks. *Translational Issues in Psychological Science*, 1(1), 116–125.
- Cain, N., & Gradisar, M. (2010). Electronic media use and sleep in school-aged children and adolescents: A review. *Sleep Medicine*, 11, 8, 735-742.
- Caldwell, K., Harrison, M., Adams, M., Quin, R. H., & Greeson, J. (2010). Developing Mindfulness in College Students through Movement-Based Courses: Effects on Self-Regulatory Self-Efficacy, Mood, Stress, and Sleep Quality. *Journal of American College Health*, 58, 5, 433-442.
- Calhouna, S. L., Mendozaa, J. F., Vgontzasa, A. N., Liaob, D., & Bixlera, E. O. (2014). Prevalence of insomnia symptoms in a general population sample of young children and preadolescents: gender effects. *Sleep Medicine*, 15, 1, 91-95.
- Campbell, I. G., Higgins, L. M., Trinidad, J. M., Richardson, P., & Feinberg, I. (2007). The Increase in Longitudinally Measured Sleepiness across Adolescence is related to the Maturational Decline in Low-Frequency EEG Power. *Sleep*, 30, 12, 1677-1687.
- Cardoso, H. F. V. (2005). A quantificação do estatuto socioeconómico em populações contemporâneas e históricas: dificuldades, algumas orientações e importância na investigação orientada para a saúde. *Antropologia Portuguesa*, 22/23, 247-272.
- Carskadon, M. A. (1990). Patterns of sleep and sleepiness in adolescents. *Pediatrician*, 17, 5-12.
- Carskadon, M. A. (1998). Sleep Schedules and Daytime Functioning in Adolescents. *Child Development*. 69, 4, 875-887.

- Carskadon, M. A. (2010). Factors influencing sleep patterns of adolescents. In: Carskadon, M. A. (Eds.). *Adolescent sleep patterns: Biological, Social and Psychological Influences*. Cambridge, MA: Cambridge University Press. (p. 4-26).
- Carskadon, M. A. (2011a). Sleep in Adolescents: The Perfect Storm. *Pediatric Clinics of North America*, 58(3), 637-647.
- Carskadon, M. A. (2011b). Sleep's effects on cognition and learning in adolescence. *Progress in Brain Research*, 190, 137-143.
- Carskadon, M. A. (1999). When Worlds Collide: Adolescent Need for Sleep Versus Societal Demands. *Phi Delta Kappan*, 80, 5, 348-353.
- Carskadon, M. A. (1990). Patterns of sleep and sleepiness in adolescents. *Pediatrician*, 17, 5-12.
- Carskadon, M., A., & Dement, W. C. (2011). Normal human sleep: an overview. In Kryger, M. H., Roth, T., & Dement, W. C. (Eds.). *Principles and practice of sleep medicine*. 3<sup>rd</sup> ed. Philadelphia: Saunders. (p. 53-71).
- Carskadon, M. A., Acebo, C., & Jenni, O. G. (2004). Regulation of adolescent sleep: Implications for behavior. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1021, 276-291.
- Carskadon, M. A., Wolfson, A. R., Asebo, C., Tzischinsky, O., & Seifer, R. (1998). Adolescent sleep patherns, circadian timing, and sleepiness at a transition to early school days. *Sleep*, 21, 871-881.
- Carskadon, M. A., Vieira, c., & Asebo, C. (1993). Association between Puberty and Delayed Phase Preference. *Sleep*, 16, 3, 258-262.
- Chan, J. K. M., Trinder, J., Andrewes, H. E., Colrain, I. M., & Nicholas, C. L. (2013). The Acute Effects of Alcohol on Sleep Architecture in Late Adolescence. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 37(10), 1720–1728.
- Chen, M, Wang, E., & Jeng, Y. (2006). Adequate sleep among adolescents is positively associated with health status and health-related behaviors. *BMC Public Health*. Retirado de: <http://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-6-59> em 28/05/2016.

- Chung, K., & Cheung, M. (2008). Sleep-Wake Patterns and Sleep Disturbance among Hong Kong Chinese Adolescents. *Sleep*, 31, 2, 185-194.
- Colleen, E. C., & Edinger, J. D. (2006). Identifying Critical Beliefs about Sleep in Primary Insomnia. *Sleep*, 29, 4, 445-453.
- Colrain, I. (2011). Sleep and the Brain. *Neuropsychology Review*, 21, 1-4.
- Colten H. R., & Altevogt, B. M. (2006). Sleep Disorders and Sleep Deprivation: an Unmet Public Health Problem. Washington, DC: *National Academies Press*.
- Cortese, S., Ivanenko, A., Ramtekkar, U., & Angriman, M. (2014). Sleep Disorders in Children and Adolescents: A Practical Guide. *Textbook of Child and Adolescent Mental Health*. Retirado de: <http://iacapap.org/wp-content/uploads/I-4-SLEEP-2014.pdf> em 05/06/2016.
- Cortez, C. A. S. (2014). Qualidade do Sono, Higiene do Sono e Crenças sobre o Sono em Adolescentes: Estudo Exploratório com Adolescentes entre os 14 e os 18 anos (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa, Portugal.
- Crowley, S. C., & Carskadon, M. A. (2010). Modifications to weekend recovery sleep delay circadian phase in older adolescents. *Chronobiology International Journal*, 27, 7, 1469-1492.
- Crowley, S. J., Acebo, C., & Carskadon, M. A. (2007). Sleep, circadian rhythms, and delayed phase in adolescence. *Sleep Medicine*, 8, 6, 602-612.
- Dahl, R. E (1999). The consequences of insufficient sleep for adolescents: Links between sleep and emotional regulation. *Phi Delta Kappan magazine*, 354-359.
- Dahl, R. E. (1996). The impact of inadequate sleep on children's daytime cognitive function. *Seminars in Pediatric Neurology*, 3, 1, 44-50.
- Dalfovo, M. S., Lana, R. A., & Silveira, A. (2008). Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. *Revista Interdisciplinar Científica Aplicada*, 2, 1- 13.
- Del Ciampo, L. (2012). O sono na adolescência. *Adolescência & Saúde*, 9, 2, 60-66.
- Durmer, J. S., & Dinges, D. F. (2005). Neurocognitive Consequences of Sleep Deprivation. *Seminars in Neurology*, 25, 1, 117-129.

Ekstedt, M., Nyberg, G., Ingre, M., Ekblom, O., & Marcus, C. (2013). Sleep, physical activity and BMI in six to ten-year-old children measured by accelerometry: a cross-sectional study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 3-10. Retirado de: <http://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/1479-5868-10-82> em 06/06/2016.

Eggermont, S., & Van den Bulck, J. (2006). Nodding off or switching off? The use of popular media as a sleep aid in secondary-school children. *Journal of Pediatrics and Child Health*, 42, 7, 8, 428-433.

Eliot & Associates. (2005). Guidelines for Conducting a Focus Group. Retirado de: [https://assessment.trinity.duke.edu/documents/How\\_to\\_Conduct\\_a\\_Focus\\_Group.pdf](https://assessment.trinity.duke.edu/documents/How_to_Conduct_a_Focus_Group.pdf) em 29/03/2016.

Fallone, G., Owens, J. A., & Deane, J. (2002). Sleepiness in children and adolescents: clinical implications. *Sleep Medicine Reviews*, 6, 4, 287-306.

Fernandes, R. M. F. (2006). O sono normal. *Medicina (Ribeirão Preto)*, 39, 2, 157-168.

Foti, K. E., Eaton, D. K., Lowry, R., & McKnight-Ely, L. R. (2011). Sufficient Sleep, Physical Activity, and Sedentary Behaviors. *American Journal of Preventive Medicine*, 41, 6, 596-602.

Fox, K. R. (1999). The influence of physical activity on mental well-being. *Public Health Nutrition*, 2, 3a, 411–418.

Frediksen, K., Rhodes, J., Reddy, K., & Way, N. (2004). Sleepness in Chicago: Tracking the effects of adolescent sleep loss during middle school years. *Child Development*, 75, 1, 84-95.

Fricke-Oerkermann, L., Pluck, J., Schredl, M., Heinz, K., Mitschke, A., Wiater, A., & Lehmkuhl, G. (2007). Prevalence and Course of Sleep Problems in Childhood. *Sleep*, 30, 10, 1371-1377.

Fuligni, A. J., & Hardway, C. (2006). Daily Variation in Adolescents' Sleep, Activities, and Psychological Well-Being. *Journal of Research on Adolescence*, 16, 3, 353-378.

Galego, C., & Gomes, A. A. (2005). Emancipação, rutura e inovação: o “focus group” como instrumento de investigação. *Revista Lusófona de Educação*, 5, 173-184.

Gangwisch, J. E., Babiss, L. A., Malaspina, D., Turner, J. B., Zammit, G. K., & Posner, K. (2010). Earlier parental set bedtimes as a protective factor against depression and suicidal ideation. *Sleep*, 33, 1, 97-106.

Gangwisch, J. E., Malaspina, D., Babiss, L. A., Opler, M. G., Posner, K., Shen, S., Turner, J. B., Zammit, G. K., & Ginsberg, H. N. (2010). Short Sleep Duration as a Risk Factor for Hypercholesterolemia: Analyses of the National Longitudinal Study of Adolescent Health. *Sleep*, 33, 7, 956-961.

Gau, S., Shang, C., Merikangas, K. R., Chiu, Y., Soong, W., & Sheng, A. (2007). Association between Morningness-Eveningness and Behavioral/Emotional Problems among Adolescents. *Journal of Biological Rhythms*, 22, 268-274.

Gaultney, J. F. (2010). The Prevalence of Sleep Disorders in College Students: Impact on Academic Performance. *Journal of American College Health*, 59, 2, 91-97.

Giannotti, F., & Cortesi, F. (2010). Sleep patterns and daytime function in adolescence: an epidemiological survey of an Italian high school student sample. In: Carskadon, M. A. (Eds.). *Adolescent Sleep Patterns: Biological, Social and Psychological Influences*. Cambridge, MA: Cambridge University Press, (pp. 132-147).

Giannotti, F., Cortesi, F., Sebastiani, T., & Ottaviano, S. (2002). Circadian preference, Sleep and daytime Behaviour in adolescence. *Journal of Sleep research*, 11, 191-199.

Gondim, S. M. (2003). Grupos Focais como Técnica de Investigação Qualitativa: desafios metodológicos. *Paidéia*, 12 (24), 149-161.

Gradisar, M., Wolfson, A. R., Harvey, A. G., Hale, L., Rosenberg, R., & C. A. Czeisler. (2013). The Sleep and Technology Use of Americans: Findings from the National Sleep Foundation's 2011 Sleep in America Poll. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 9, 12, 1291-1299.

Garaulet, M., Ortega, F. B., Ruiz, J. R., Rey-López, J. P., Béghin, L., Manios, Y., Cuenca-García, M., Plada, M., Diethelm, K., Kafatos, A., Molnár, D., Al-Tahan, J., & Moreno, L. A. (2011). Short sleep duration is associated with increased obesity markers in European adolescents: effect of physical activity and dietary habits. The HELENA study. *International Journal of Obesity*, 35, 1308-1317. Retirado de: <http://www.nature.com/ijo/journal/v35/n10/full/ijo2011149a.html> em 30/05/2016.

- Gonçalves, O. (1993). *Terapias cognitivas: Teorias e práticas*. Biblioteca das Ciências do Homem. Ed. Afrontamento: Porto. (p. 56).
- Green, A., & Westcombe, A. (2012). *Sleep: Multi-professional Perspectives*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Gregory, A. M., & Sadeh, A. (2012). Sleep, emotional and behavioral difficulties in children and adolescents. *Sleep Medicine Reviews*, 16, 2, 129-136.
- Gregory, A. M., Cox, J., Crowford, M. R., Holland, J., & Haravey, A. G. (2009). Dysfunctional beliefs and attitudes about sleep in children. *Journal of Sleep Research*, 18.
- Han, Y., & Grogan-Kaylor, A. (2013). Parenting and Youth Psychosocial Well-Being in South Korea using Fixed-Effects Models. *Journal of Family Issues*, 34, 5, 689-715.
- Hysing, M., Pallesen, S., Stormark, K. M., Jakobsen, R., Lundervold, A. J., & Sivertsen, J. (2016). Sleep and use of electronic devices in adolescence: results from a large population-based study. Retirado de: <http://bmjopen.bmj.com/content/5/1/e006748.full.pdf+html> em 16/02/2016.
- Hysing, M., Pallesen, S., Stormark, K. M., Lundervold, A. J., & Sivertsen, B. (2013). Sleep patterns and insomnia among adolescents: a population-based study. *Journal of Sleep Research*, 22, 5, 549-556.
- Hasler, B. P., Martin, C. S., Wood, D. S., Rosario, B., & Clark, D. B. (2014). A Longitudinal Study of Insomnia and Other Sleep Complaints in Adolescents with and without Alcohol Use Disorders. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 38(8), 2225–2233.
- Hasler, B. P., & Clark, D. B. (2013). Circadian Misalignment, Reward-Related Brain Function, and Adolescent Alcohol Involvement. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 37(4), 1-14.
- Howell, A. J., Digdon, N. L., & Buro, K. (2010). Mindfulness predicts sleep-related self-regulation and well-being. *Personality and Individual Differences*, 48, 4, 419-424.
- Howitt, D., & Cramer, D. (2008). *Introduction to Research Methods in Psychology*. Pearson Education: London.



ICSD-2 – The International Classification of Sleep Disorders (2005). American Academy of Sleep Medicine.

Iglowstein, I., Jenni, O. G., Molinari, L., & Largo, R. H. (2003). Sleep duration from infancy to adolescence: Reference values and generational trends. *Pediatrics*, 111, 2, 302.

Jenni, O. G., Achermann, P., & Carskadon, M. A. (2005). Homeostatic Sleep Regulation in Adolescents. *Sleep*, 28, 11, 1446-1454.

Jenni, O. G. & O'Conner, B. (2005). Children's sleep: an interplay between biology and culture. *Pediatrics*, 115, 1, 204-218.

Jenni, O. G., & Carskadon, M. A. (2004). Spectral analysis of the sleep electroencephalogram during adolescence. *Sleep*, 27, 774-83.

Johnson, E. O., Roth, T., & Breslau, N. (2006). The association of insomnia with anxiety disorders and depression: Exploration of the direction of risk. *Journal of Psychiatric Research*, 40, 8, 700-708.

Johnson, E. O., & Breslau, N. (2001). Sleep problems and substance use in adolescence. *Drug and Alcohol Dependence*, 64, 1, 1-7.

Johnson, T., Schultz, L., & Breslau, N. (2006). Epidemiology of DSM-IV Insomnia in Adolescence: Lifetime Prevalence, Chronicity, and an Emergent Gender Difference. *Pediatrics*, 111, 2, 247-256.

Kahn-Greene, E. T., Lipizzi, E. L., Conrad, A. K., Kamimori, G. H., & Killgore, W. D. S. (2006). Sleep deprivation adversely affects interpersonal responses to frustration. *Personality and Individual Differences*, 41, 8, 1433-1443.

Knutson, K. L., & Van Cauter, E. (2008). Associations between sleep loss and increased risk of obesity and diabetes. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1129, 287-304.

Knutson, K. L., Spiegel, K., Penev, P., & Van Cauter, E. (2007). The metabolic consequences of sleep deprivation. *Sleep Medicine Reviews*, 11, 3, 163-178.

Kopasza, M., Loessl, B., Hornyaka, M., Riemanna, D., Nissena, C., Piosczyk, H., & Voderholzer, U. (2010). Sleep and memory in healthy children and adolescents – A critical review. *Sleep Medicine Reviews*. 14, 3, 167-177.

- Krueger, P. M., & Friedman, E. M. (2009). Sleep Duration in the United States: A Cross-sectional Population-based Study. *American Journal of Epidemiology*, 169, 9, 1052-1063.
- Krueger, R. A., & Casey, M. A. (2000). *Focus groups: A practical guide for applied research*. Thousand Oaks, California. Sage Publications.
- Kubiszewska, V., Fontaine, R., Ruscha, E., & Hazouard, E. (2013). Association between electronic media use and sleep habits: an eight-day follow-up study. *International Journal of Adolescence and Youth*, 19, 3, 395–407.
- Kurdek, L. A. (2015). Gender Differences in the Psychological Symptomatology and Coping Strategies of Young Adolescents. *The Journal of Early Adolescence*, 7, 4, 395-410.
- Laberge, L., Petit, D., Simard, C., Vitaro, F., Tremblay, R. E., & Montplaisir, J. (2001). Development of sleep patterns in early adolescence. *Journal of Sleep Research*, 10, 59-67.
- Langa, C., Branda, S., Feldmeth, A. K., Holsboer-Trachsler, E., Pühse, U., & Gerber, M. (2013). Increased self-reported and objectively assessed physical activity predict sleep quality among adolescents. *Physiology & Behavior*, 120, 46-53.
- LeBourgeois, M., Giannotti, F., Cortesi, F., Wolfson, A., & Harsh, J. (2005). The Relationship between Reported Sleep Quality and Sleep Hygiene in Italian and American Adolescents. *Pediatrics*, 115 (1), 257-265.
- Lee, Y. J., Kim, S., Cho, S., & Kim, S. J. (2015). Academic Performance among Adolescents with Behaviorally Induced Insufficient Sleep Syndrome. *Journal of Clinical Sleep Medicine*. 11, 1, 61-68.
- Lee, Y. J., Cho, S., Cho, I. H., & Kim, S. J. (2012). Insufficient Sleep and Suicidality in Adolescents. *Sleep*, 35, 4, 455-460.
- Lemola, S., Perkinson-Gloor, N., Brand, S., Dewald-Kaufmann, J. F., & Grob, A. (2014). Adolescents' Electronic Media Use at Night, Sleep Disturbance, and Depressive Symptoms in the Smartphone Age. *Journal of Youth and Adolescence*, 44, 2, 405-418.
- Liu, X. (2004). Sleep and Adolescent Suicidal Behavior. *Sleep*, 27, 7, 1351-1358.

- Liu, X., Uchiyama, M., Okawa, M., & Kurit, H. (2000). Prevalence and correlates of self-reported sleep problems among Chinese adolescents. *Sleep*, 23, 1, 27-34.
- Lodato, F., Araújo, J., Barros, H., Lopes, C., Agodi, A., Barchitta, M., & Ramos, E. (2013). Caffeine intake reduces sleep duration in adolescents. *Nutrition Research*, 33, 9, 726-732.
- Loessl, B., Valerius, G., Kopasz, M., Hornyak, M., Riemann, D., & Voderholzer, U. (2008). Are adolescents chronically sleep-deprived? An investigation of sleep habits of adolescents in the Southwest of Germany. *Child Care Health*, 34, 5, 549-556.
- Lonsdale, A. J., & North, A. C. (2011). Why do we listen to music? A uses and gratifications analysis. *British Journal of Psychology*, 102, 108-134.
- Lund, H. G., Reider, B. D., Whiting, A. B., & Prichard, J. R. (2010). Sleep Patterns and Predictors of Disturbed Sleep in a Large Population of College Students. *Journal of Adolescent Health*, 46, 124 – 132.
- Machado, M. C. (2015). *Adolescentes*. Fundação Francisco Manuel dos Santos. Lisboa. (p. 44).
- Mak, Y. W., Wu, C. S. T., Hui, D. W. S., Lam, S. P., Tse, H. Y., Yu, W. Y., & Wong, H. T. (2014). Association between Screen Viewing Duration and Sleep Duration, Sleep Quality, and Excessive Daytime Sleepiness among Adolescents in Hong Kong. *International Journal of Environment Research and Public Health*, 11, 11202-11219.
- Manni, R., Ratti, M. T., Marchioni, E. M., Castelnovo, G., Murelli, R., Startori, I., Galinberti, C. A., & Tartara, A. (1997). Poor Sleep in adolescents: A study of 869 17-year-old Italian secondary school students. *Sleep*, 6, 44-49.
- Masadeh, M. A. (2012). Focus Group: Reviews and Practices. *International Journal of Applied Science and Technology*, 2 10, 63-68.
- Matos, M. G., Gaspar, T., Tomé, G., & Paiva, T. (2015). Sleep variability and fatigue in adolescents: Associations with school-related features. *International Journal of Psychology*, 1-9.
- McGlinchey, E., Talbot, L. S., Chang, K., Kaplan, K. A., Dahl, R. E., & Harvey, A. G. (2011). The Effect of Sleep Deprivation on Vocal Expression of Emotion in Adolescents and Adults. *Sleep*, 34, 9, 1233-1241.

- Meltzer, J., Shaheed, K., & Ambler, D. (2016). Start Later, Sleep Later: School Start Times and Adolescent Sleep in Homeschool Versus Public/Private School Students. *Behavioral Sleep Medicine*, 14, 140-154.
- Meltzer, J., Carskadon, A., & Chervin, R. D. (2009). Developmental aspects of sleep hygiene: Findings from the 2004 National Sleep Foundation Sleep in America Poll. *Sleep Medicine Clinics*, 10, 7, 771-779.
- Mesquita, G., & Reimão, R. (2010). Stress and sleep quality in high school Brazilian adolescents. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*. 82(2), 545-551.
- Mesquita, G., & Reimão, R. (2007). Nightly use of computer by adolescents. Its effect on quality of sleep. *Arquivos de Neuropsiquiatria*. 65(2b), 428-32.
- Millman, R. P. (2012). Excessive Sleepiness in Adolescents and Young Adults: Causes, Consequences, and Treatment Strategies. *Pediatrics*, 115, 6, 1774-1786.
- Millman R. P. (2005). Working Group on Sleepiness in Adolescents/Young Adults, AAP Committee on Adolescence. Excessive sleepiness in adolescents and young adults: Causes, consequences, and treatment strategies. *Pediatrics*, 115, 6, 1774–1786.
- Mindell, J. A., & Owens, J. A. (2010). *A Clinical Guide to Pediatric Sleep: Diagnosis and Management of Sleep Problems*. 2<sup>nd</sup> Ed. US: Lippincott Williams & Wilkins.
- Mindell, J. A., & Meltzer L. J. (2008). Behavioral Sleep Disorders in Children and Adolescents. *Annals Academy of Medicine*. 37, 8, 722-728.
- Mitchell, J. A., Rodriguez, D., Schmitz, K. H., & Audrain-McGovern, J. (2013). Sleep duration and adolescent obesity. *Pediatrics*, 1, 131, 5, e1428-1434.
- , Moore, M., Kirchner, L., Drotar, D., Johnson, N. Rosen, C., Ancoli-Israel, S., & Redline, S. (2009). Relationships among Sleepiness, Sleep Time, and Psychological Functioning in Adolescents. *Journal of Pediatric Psychology*, 34, 1175 – 1183.
- Moreno, T. (2013). *Estudo da sonolência diurna e hábitos de sono numa população escolar dos 11-15 anos, validação em português da “Pediatric Daytime sleepiness scale”* (dissertação de mestrado). Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, Portugal.
- Morgenthaler, T., Kramer, M., Alessi, C., Friedman, L., Boehlecke, B., Brown, T., Coleman, J., Kapur, V., Lee-Chiong, T., Owens, J., Pancer, J., & Swick, T. (2006).

- Practice Parameters of the Psychological and Behavioral Treatment of Insomnia: An Update. An American Academy of Sleep Medicine Report. *Sleep*, 29, 11, 1415-1419.
- Morrison, D. N., McGee, R., & Stanton, W. (1992). Sleep Problems in Adolescence. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 31, 1, 94-99.
- Moseley, L., & Gradisar, M. (2009). Sleep Problems in Childhood and Adolescence: Evaluation of a School-Based Intervention for Adolescent Sleep Problems. *Sleep*, 32, 3, 334-341.
- Munezawa, T., Kaneita, Y., Osaki, Y., Kanda, H., Minowa, M., Suzuki, K., Higuchi, S., Mori, J., Yamamoto, R., & Ohida, T. (2011). The association between use of mobile phones after lights out and sleep disturbances among Japanese adolescents: A nationwide cross-sectional survey. *Sleep*, 34, 8, 1013-1020.
- National Sleep Foundation. (2006). Sleep in America poll. A National Sleep Foundation poll. Retirado de: [www.sleepfoundation.org](http://www.sleepfoundation.org) em 11/01/2016.
- Neves, J. L. (1996). Pesquisa qualitativa – Características, usos e possibilidades. *Caderno de pesquisas em administração*. São Paulo, 1, 3.
- Noland, H., Price, J. H., Dake, J., & Telljohann, S. K. (2009). Adolescent's sleep behaviors and perceptions of sleep. *Journal of School Health*, 79, 5, 224-230.
- O'Brien, L. (2009). The Neurocognitive Effects of Sleep Disruption in Children and Adolescents. *Pediatric Sleep Disorders*, 18, 4, 813-823.
- O'Brien, E. M., & Mindell, J. A. (2005). Sleep and Risk-Taking Behavior in Adolescents. *Behavioral Sleep Medicine*, 3, 3, 113 – 133.
- Ohayon, M. M., Roberts, R. E., Zulley, J., Smirne, S., & Priest, R. G. (2010). Prevalence and Patterns of Problematic Sleep among Older Adolescents. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 39, 12, 1549–1556.
- Ohayon, M. M., Carskadon, M. A., Guilleminault, C., & Vitiello, M. V. (2004). Meta-Analysis of Quantitative Sleep Parameters from Childhood to Old Age in Healthy Individuals: Developing Normative Sleep Values across the Human Lifespan. *Sleep*, 27, 7, 1255-1273.

- Oliveira, M., & Freitas, H. M. R. (1998). Focus Group – Pesquisa qualitativa: resgatando a teoria, instrumentalizando o seu planejamento. *Revista de Administração*, São Paulo, 33, 3, 81-91.
- Owens, J. A., Belon, K., & Moss, P. (2010). Impact of Delaying School Start Time on Adolescent Sleep, Mood, and Behavior. *JAMA Pediatrics*, 164, 7. Retirado de: <http://archpedi.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=383436> em 26/03/2016.
- Orzech, K. M., Acebo, C., Seifer, R., Barker, D., & Carskadon, M. A. (2014). Sleep patterns are associated with common illness in adolescents. *Journal of Sleep Research*, 23, 2, 133-142.
- Paiva, T., Gaspar, T., & Matos, M. G. (2015). Sleep deprivation in adolescents: correlations with health complaints and health-related quality of life. *Sleep Medicine*, 16, 4, 521-527.
- Palermo, T. M., Fonareva, I., & Janosy, N. R. (2008). Sleep Quality and Efficiency in Adolescents with Chronic Pain: Relationship with Activity Limitations and Health Related Quality of Life. *Behavioral Sleep Medicine*. 6, 4, 234-250.
- Pinto, T. R., Amaral, C., Silva, V. N., Silva, J., Leal, I., & Paiva, T. (2012). Hábitos de sono e ansiedade, depressão e stresse: Que relação? *Actas do 12º Colóquio de Psicologia e Educação*. 990-1006.
- Pizza, F., Contardi, S., Antognini, A. B., Zagoraiou, M., Borrotti, M., Mostacci, B. Mondini, S., & Cirignotta, F. (2010). Sleep Quality and Motor Vehicle Crashes in Adolescents. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 6, 1, 41-45.
- Price, V. A., Coats, T. J., Thoresen, C. E., & Grinstead, O. A. (1978). Prevalence and correlates of poor sleep among adolescents. *American Journal of diseases of children*, 132, 6, 583-586.
- Rabiee, F. (2004). Focus-group interview and data analysis. *Proceedings of the Nutrition Society*, 63, 655-660.
- Roane, B. M., & Taylor, D. J. (2008). Adolescent Insomnia as a Risk Factor for Early Adult Depression and Substance Abuse. *Sleep*, 31, 10, 1351-1356.
- Roberts, R. E., & Duong, H. T. (2014). The Prospective Association between Sleep Deprivation and Depression among Adolescents. *Sleep*, 37, 2, 240-244.

- Roberts, R. E., Roberts, C. R., & Chen, I. G. (2009). Functioning of adolescents with symptoms of disturbed sleep. *Journal of Youth and Adolescence*, 30, 1, 1-18.
- Roberts, R. E., Roberts, C. R., & Duong, H. T. (2009). Sleepless in adolescence: Prospective data on sleep deprivation health and functioning. *Journal of Adolescence*, 32, 1045-1057.
- Roberts, R. E., Roberts, C. R., & Duong, H. (2008). Chronic Insomnia and Its Negative Consequences for Health and Functioning of Adolescents: A 12-Month Prospective Study. *Journal of Adolescent Health*, 42, 294-302.
- Roberts, R. E., Roberts, C. R., & Chen, I. G. (2002). Impact of insomnia on future functioning of adolescents. *Journal of Psychosomatic Research*, 53, 1, 561-569.
- Roberts, R. E. L., & Bengtson, V. L. (1993). Relationships with Parents, Self-Esteem, and Psychological Well-Being in Young Adulthood. *Social Psychology Quarterly*, 56,4, 263-277.
- Rosen, C., Zozula, R., Jahn, G., & Carson, L. (2001). Low rates of recognition of sleep disorders in primary care: Comparison of a community-based versus clinical academic setting. *Sleep Medicine*. 2(1), 47-55.
- Rosenthal, T. L., & Bandura, A. (1978). *Psychological modeling: Theory and practice*. In S. L. Garfield & A. E. Bergin (Eds.), *Handbook of psychotherapy and behavior change* (2<sup>a</sup> Ed.). New York: Wiley. (p. 632).
- Russo, B. O., Lucidi, F., Ferri, R., & Violani, C. (2007). Sleep habits and circadian preference in Italian children and adolescents. *Journal of Sleep Research*, 16, 163-169.
- Sadeh, A., Dahl, R. E., Shahar, G., & Rosenblat-Stein, S. (2009). Sleep and the Transition to Adolescence: A Longitudinal Study. *Sleep*, 32, 12, 1602-1609.
- Sadeh, A., Raviv, A., & Gruber, R. (2000). Sleep patterns and sleep disruptions in school-age children. *Developmental Psychology*, 36, 291-301.
- Sadeh, A. (1996). Stress, Trauma, and Sleep in Children. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 5(3), 685-700.

- Schrodta, P., Ledbetter, A. M., & Ohrt, J. K. (2007). Parental Confirmation and Affection as Mediators of Family Communication Patterns and Children's Mental Well-Being. *Journal of Family Communication*, 7, 1, 23-46.
- Shochat, T., Flint-Bretler, O., & Tzischinsky, O. (2010). Sleep patterns, electronic media exposure and daytime sleep-related behaviors among Israeli adolescents. *Acta Paediatrica*, 99, 9, 1396-1400.
- Shibley, H. L., Malcolm, R. J., & Veatch, L. M. (2008). Adolescents with insomnia and substance abuse: consequences and comorbidities. *Journal of Psychiatric Practice*, 14 (3), 146-153.
- Short, M. A., Gradisar, M., Wright, H., Lack, L. C., Dohnt, H., & Carskadon, M. A. (2011). Time for Bed: Parent-Set Bedtimes Associated with Improved Sleep and Daytime Functioning in Adolescents. *Sleep*. 34, 6, 797-800.
- Silva, F. G., Silva, C. R., Braga, L. B., & Neto, A. S. (2013). Hábitos e problemas do sono dos 2 aos 10 anos: Estudo populacional. *Ata Pediátrica Portuguesa*. 2013;44(5):196-202.
- Siraj, H. H., Salam, A., Roslan, R., Hasan, N. A., Jin, T. H., & Othman, M. N. (2014). Sleep pattern and academic performance of undergraduate medical students at university Kebangsaan Malaysia. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*, 4, 12, 052-055.
- Sletten, T., Rajaratnam, S., Wright, M., Gu Zhu, Naismith, S., Npsych, N., Martin, N., & Hickie, I. (2013). Sleep-Wake Behavior in 12-Year-Old Twin. *Sleep*, Vol. 36, No. 11, 1715-1722.
- Smith, C. (2001). Sleep states and memory processes in humans: procedural versus declarative memory systems. *Sleep Medicine Reviews*, 5, 6, 491-506.
- Snell, E. K., Adam, E. K., & Duncan, G. J. (2007). Sleep and the Body Mass Index and Overweight Status of Children and Adolescents. *Child Development*, 78, 1, 309-323.
- Spiegel, K., Knutson, K., Leproult, R., Tasali, E., & Van Cauter, E. (2005). Sleep loss: a novel risk factor for insulin resistance and Type 2 diabetes. *Journal of Applied Physiology*, 99(5), 2008-2019.
- Spilsbury, J. C., Drotar, D., Rosen, C. L., & Redline, S. (2007). The Cleveland Adolescent Sleepiness Questionnaire: A New Measure to Assess Excessive Daytime Sleepiness in Adolescents. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 3, 6, 603-612.



Stephens, A., Peasegood, V., & Wardle, J. (2006). Sleep Duration and Health in Young Adults. *Jama International Medicine*, 166, 16. Retirado de: <http://archinte.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=410837> em 26/05/2016.

Stores, G. (2009). Aspects of sleep disorders in children and adolescents. *Dialogues in Clinical neurosciences*, 11(1), 81-90.

Stores G. (2001). *A Clinical Guide to Sleep Disorders in Children and Adolescents*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Sunghun, K., Gwendan, L., Dueker, L. H., & Goldstein, D. (2002). Children's time of day preference: age, gender and ethnic differences. *Personality and Individual Differences*. 33, 1083-1090.

Tan, E., Healey, D., Gray, A. R., & Galland, B. C. (2012). Sleep hygiene intervention for youth aged 10 to 18 years with problematic sleep: a before-after pilot study. *BCM Pediatrics*. Retirado de: <http://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2431-12-189> em 20/02/2016.

Telzera, E. H., Fulignib, A. J., Liebermanb, M. D., & Galvánb, A. (2013). The effects of poor quality sleep on brain function and risk taking in adolescence. *Neuroimage*, 1, 71.

Thorleifsdottir, B., Bjornsson, J. K., Benediktsdottir, B., Gislason, T. H., & Kristbjarnarson, H. (2002). Sleep and sleep habits from childhood to young adulthood over a 10-year period. *Journal of Psychosomatic Research*, 53, 1, 529-537.

Thorpy, M. J., Korman, E., Spielman, A. J., & Glovinsky, P. B. (1988). *Journal of Adolescent Health Care*. 9, 1, 22-27.

Tinjala, J., Kannas, L., & Levalahty, E. (1997). Percieved tiredness among adolescents and its association with sleep habits and psychoactive substances. *Journal of Sleep Research*, 6, 189-198.

Tononi, G., & Cirelli, C. (2006). Sleep function and synaptic homeostasis. *Sleep Medicine Reviews*, 10, 1, 49-62.

Wagner, U., Gais, S., Haider, H., Verleger, R., & Born, J. (2004). Sleep inspires insight. *Nature*, 427, 352-355.

- Walker, A.J., Johnson, K. P., Miaskowski, C., Lee, K. A. & Gedaly-Duff, V. (2010). Sleep Quality and Sleep Hygiene Behaviors of Adolescents during Chemotherapy. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 6, 439-444.
- Walker, M. (2009). The Role of Sleep in Cognition and Emotion. *The Year in Cognitive Neuroscience, Ann*, 1156, 168–197.
- Walker, M. P., Liston, C., Hobson, J. A., & Stickgold, R. (2002). Cognitive flexibility across the sleep-wake cycle: REM-sleep enhancement of anagram problem solving. *Cognitive Brain Research*, 14, 317–324.
- Wang, C., Sun, Y., & Zang, H. (2014). Music therapy improves sleep quality in acute and chronic sleep disorders: A meta-analysis of 10 randomized studies. *International Journal of Nursing Studies*, 51, 1, 51-62.
- Williamson, D. E., Dahl, R. E., Birmaher, B., Goetz, R. R., Nelson, B., Neal D., & Ryana D. (1995). Stressful life events and EEG sleep in depressed and normal control adolescents. *Biological Psychiatry*, 37, 12, 859–865.
- Willing, C. (2008). *Introducing Qualitative Research in Psychology: Adventures in theory and method*. Maidenhead: Open University Press. (p. 30-32).
- Winsler, A., Deutsch, A., Vorona, R. D., Payne, P. A., & Szklo-Coxe, M. (2015). Sleepless in Fairfax: the difference one more hour of sleep can make for teen hopelessness, suicidal ideation, and substance use. *Journal of Youth and Adolescence*. 44, 2. 362-378.
- Wolfson, A. R. (2002). Bridging the gap between research and practice: What will adolescents' sleep-wake patterns look like in the 21st Century. In: Carskadon M, ed. *Adolescent sleep patterns: Biological, social, and psychological influences*. Cambridge University Press, 198-219.
- Wolfson, A. R., & Carskadon, M. A. (2003). Understanding adolescent's sleep patterns and school performance: a critical appraisal. *Sleep Medicine Reviews*, 7, 6, 491-506.
- Wolfson, Q. R., & Carskadon, M. A. (1998). Sleep Schedules and daytime functioning in adolescents. *Child Development*, 69, 4, 875-887.

Van den Bulck, J. (2004). Television Viewing, Computer Game Playing, and Internet Use and Self-Reported Time to Bed and Time out of Bed in Secondary-School Children. *Sleep*, 27, 1, 101-104.

Yang, C. K., Kim, J. K., Patel, S. R., & Lee, J. H. (2005). Age-related changes in sleep/wake patterns among Korean teenagers. *Pediatrics*, 115, 1, 250–256.

Zhang, L., Samet, J., Caffo, B., & Punjabi, N. M. (2006). Cigarette Smoking and Nocturnal Sleep Architecture. *American Journal of Epidemiology*, 164, 6, 529-537.

## **Anexos**

### **ANEXO I - Apresentação do estudo à escola**

Exmo. Sr. Diretor da Escola Secundária

-----

Assunto: Estudo sobre o Sono na Adolescência

Parede, 19 de Outubro de 2015

Exmo. Senhor,

Eu, Gracinda Maria Caetano dos Santos, venho por este meio apresentar e solicitar a sua colaboração e disponibilidade, para a realização, na sua escola, de um estudo sobre o *Sono na Adolescência*. O referido estudo insere-se no âmbito da minha dissertação de Mestrado, do Mestrado Integrado em Psicologia, Secção de Psicologia Clínica da Saúde - Núcleo de Psicologia da Saúde e da Doença, da Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa e terá a orientação da Professora Catedrática da mesma Faculdade, Maria Luísa Torres Queiroz de Barros.

A pertinência deste projeto prende-se com o facto de em Portugal não existirem ainda muitos trabalhos nesta área, que tem grande influência no bem-estar físico e psicológico dos jovens, assim como no seu sucesso escolar e relacionamentos interpessoais. Assim, o estudo visa avaliar a perceção e o conhecimento dos adolescentes, entre os 12 e os 18 anos, sobre hábitos, rotinas e qualidade do sono.

Passo a definir os objetivos específicos:

- A) Avaliar a perceção e crenças dos adolescentes sobre a sua qualidade do sono em variáveis como, deitar, adormecer, manutenção do sono e despertar.
- B) Avaliar a perceção e crenças dos adolescentes sobre hábitos (higiene do sono), rotinas e horários do sono.

C) Avaliar a percepção e crenças dos adolescentes sobre determinantes e consequentes da má qualidade do sono e de maus hábitos de higiene do sono.

Será pedido aos alunos que se voluntariem para a formação de 6 grupos de discussão (*Focus Group*) de 8 alunos cada, num total de 48, divididos da seguinte forma:

16 Alunos do 7º Ano (12/13 anos)

16 Alunos do 10º Ano (15/16 anos)

16 Alunos do 12º Ano (18 anos)

Cada sessão grupal terá a duração prevista de 1.30h, será moderada por um dos elementos da equipa de investigação e apoiada por um segundo elemento. As sessões serão gravadas em áudio para futura transcrição dos dados. As gravações serão destruídas logo que os dados estejam tratados. Será também pedido aos participantes o preenchimento de um questionário para recolha de dados demográficos. A participação dos jovens é voluntária podendo estes desistir no momento em que o desejarem e será efetiva apenas após a assinatura de um documento de consentimento informado por parte do encarregado de educação ou seu representante legal. Os resultados obtidos serão tratados unicamente pela equipa de investigação e apenas para fins científicos.

Para a todos os procedimentos relacionados com o recrutamento dos jovens e recolha de dados, a equipa de investigação responsabiliza-se a deslocar-se às instalações da Escola em dias e horas definidos por esta, de modo a causar o mínimo incómodo possível às atividades escolares.

A equipa de investigação disponibiliza-se desde já para se deslocar à Escola para a apresentação dos resultados do estudo, assim como para a realização de um Seminário sobre o tema, se a Direção entender adequado.

Agradeço toda a atenção que me possa dispensar, e, disponibilizo-me para qualquer esclarecimento adicional através do contato: [gmsantos45@hotmail.com](mailto:gmsantos45@hotmail.com)

Com os melhores cumprimentos,

Gracinda Santos

## **ANEXO II - Explicação do estudo aos Adolescentes**

### **Explicação do estudo aos Adolescentes**

Olá, bom dia!

Estou hoje aqui na vossa escola para vos convidar a participar num trabalho que vou fazer sobre o Sono na Adolescência. Este meu trabalho servirá para tentar compreender o que é que os adolescentes pensam sobre o que é dormir bem mas também para conhecer os vossos hábitos e rotinas de sono, e saber que estratégias acham que se podem utilizar para uma melhor qualidade do vosso sono.

Para isso vou precisar de voluntários para formarmos grupos de discussão onde serão abordados estes temas e onde falaremos livremente sobre eles durante cerca de 1.30h, numa sala aqui na vossa escola.

A informação recolhida nesses grupos de discussão será confidencial, ou seja, não serão identificados pelos vossos nomes pois uma vez que o meu interesse é saber como pensam os adolescentes em geral, não será preciso que se identifiquem.

É como já disse uma participação voluntária, podem sempre desistir se pretenderem e não têm nenhuma consequência se o fizerem. No entanto é muito importante a vossa colaboração pois este é um assunto com muito interesse, uma vez que a qualidade do sono tem grande influência no bem-estar físico e psicológico dos jovens, assim como no seu sucesso escolar e relacionamentos interpessoais.

Quem quiser participar vai levar para casa um documento para que o encarregado de educação assine e autorize e será contactado por telefone, dentro de algum tempo, para marcarmos o dia e a hora do nosso encontro.

Têm alguma dúvida que eu vos possa esclarecer?

Agradeço muito a vossa atenção e peço uma vez mais a vossa participação que considero muito importante para todos nós.

Obrigada!

### **ANEXO III - Consentimento informado (pais)**

#### **Consentimento Informado**

Venho por este meio convidar o seu filho (/a) a participar num estudo com o tema: *O Sono na Adolescência*. Pretendo com este trabalho avaliar o conhecimento e as ideias dos adolescentes, entre os 12 e os 18 anos, sobre hábitos, rotinas e qualidade do sono. O referido estudo insere-se no âmbito da dissertação de Mestrado Integrado em Psicologia Clínica e da Saúde, da Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa, e será realizado por Gracinda Maria Caetano dos Santos, aluna do 5º Ano, com a orientação da Professora Doutora Luísa Barros.

Este projeto visa aprofundar o conhecimento e o modo como os adolescentes pensam sobre o sono, assim como as estratégias que usam para resolver eventuais dificuldades de sono. Trata-se de um domínio da saúde dos jovens com grande influência no seu bem-estar físico e psicológico, assim como no sucesso escolar e relacionamentos interpessoais.

É pedido aos alunos que se voluntariem para a formação de grupos de discussão onde se irão recolher as suas opiniões e crenças sobre o tema. Cada sessão grupal terá a duração prevista de 1.30h, será moderada por um dos elementos da equipa de investigação, apoiada por um segundo elemento e decorrerá em dias e horas definidos de acordo com o Diretor de Turma, de modo a não interferir com as atividades escolares. As sessões terão lugar numa das salas de aula da Escola Secundária Fernando Lopes Graça e serão gravadas em áudio para futura transcrição dos dados. As gravações serão destruídas logo que os dados estejam recolhidos e tratados de forma anónima.

Os resultados obtidos serão tratados com todos os cuidados para manter a confidencialidade da informação recolhida e serão do conhecimento unicamente da equipa de investigação e utilizados apenas para fins científicos. A participação dos jovens é inteiramente voluntária, não tendo a sua recusa em participar qualquer consequência para os alunos e será efetiva apenas após a assinatura deste documento por parte do encarregado de educação ou seu representante legal.

Para que possamos considerar a participação do seu filho (a) no estudo, solicitamos que assine este consentimento e que nos faculte um contacto telefónico para posterior marcação da data do Grupo de Discussão em que ficará inserido. Este documento deverá ser entregue pelo aluno ao Diretor de Turma do seu educando ou a outro professor indicado por este.

Os resultados coletivos, resultantes da combinação das repostas de todos os participantes, serão tornados acessíveis aos pais que assim o pretendam, no final do estudo. Se estiver interessado em receber esta informação, deixe o seu email para contacto.

**Muito Obrigada pela colaboração!**

Para qualquer informação adicional por favor contacte:

**Prof. Maria Luísa Barros - lbarros@psicologia.ulisboa.pt ou 919057801**

### **Consentimento Informado**

**Projeto:** *O Sono na Adolescência*

Declaro que fiquei esclarecido (a) em relação ao estudo e que autorizo a participação do meu educando.

Assinatura \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Correio eletrónico (opcional) \_\_\_\_\_

Contacto telefónico \_\_\_\_\_

Nome do aluno \_\_\_\_\_

Idade \_\_\_\_\_



## ANEXO IV - Guião de entrevista – Focus Group

### FOCUS GROUP – GUIÃO DE ENTREVISTA

**Projeto:** O Sono na Adolescência: Crenças e Significações dos Adolescentes sobre Qualidade do Sono e Higiene do Sono – Estudo Qualitativo.

**Subtemas:** *Qualidade do sono e Higiene do sono*

#### 1. Pergunta geral de abertura

1.1. Vamos falar sobre o sono na adolescência. O que pensam e sabem sobre o sono?

1.2. Quando faço esta pergunta, qual é a primeira coisa em que pensam?

#### 2. Introdução - Identidade:

2.1. O que é dormir bem? Quando é que se pode dizer que o nosso sono é de qualidade?

2.2. Acha que de um modo geral os adolescentes dormem bem?

2.3. Acha que alguns adolescentes têm muitas dificuldades de sono? Que percentagem de adolescentes vocês pensam que terão problemas de sono?

#### 3. Transição – Causas e consequências:

3.1. Na adolescência há razões específicas para se ter problemas de sono? Porque é que pensam que alguns adolescentes têm dificuldades em dormir bem?

3.2. Que problemas/dificuldades de sono conhecem ou já ouviram falar?

3.3. Qual a dificuldade de sono que consideram ser mais comum na adolescência?

3.4. Dormir mal pode trazer aos adolescentes consequências negativas. Que tipo de consequências acham que podem ser essas?

3.5. Que áreas da vida dos adolescentes pensam que podem ser afetadas por estes dormirem mal?

Explorar as **áreas** referidas e se não tiverem sido focadas, continuar:

3.6. Como acham que se **sentem** durante o dia as pessoas que não dormem bem de noite?

3.7. Acha que a qualidade do sono tem alguma influência no **comportamento** durante o dia?

3.8. Consideram que dormir pouco ou dormir mal pode influenciar de alguma forma a **saúde** dos jovens? Como?

3.9. Consideram que dormir pouco ou dormir mal pode influenciar o **desempenho escolar**? De que forma?

3.10. Acha que os jovens que dormem mal têm mais problemas de **relacionamento com os outros**? Porquê?

4. Perguntas-chave - Ação/estratégias

4.1. O que acham que os adolescentes como vós podem **fazer** para dormir bem?

4.2. Que estratégias acham que podem ajudar os adolescentes a adormecer facilmente?

4.3. Se tivessem que construir uma pirâmide com as estratégias para ajudar a dormir bem, o que colocariam no topo da pirâmide? E a seguir?

5. Follow-up - Tópicos para abordar variáveis que possam não surgir espontaneamente:

5.1. Que tipo de **substâncias** se devem evitar ao longo do dia e que efeitos acham que podem essas substâncias ter na qualidade do sono?

5.2. O que é que vocês sabem sobre alguns dos possíveis efeitos que ver **televisão**, jogar **playstation** ou estar no **computador** antes de ir dormir, pode ter no sono dos jovens?

5.3. Alguns **pais** acham que devem **controlar/decidir a hora de deitar** dos filhos, outros pais deixam que sejam os filhos a decidir a que horas se deitam. Qual a vossa opinião sobre isto?

5.4. Para além de fixar uma hora para deitar, que outras coisas acham que os pais podem fazer para **ajudar** os adolescentes a **dormir bem** ou ajudar a resolver as dificuldades com o sono?

5.5. A que horas acham que os adolescentes se devem deitar e **quantas horas** devem dormir por noite?

5.6. O que pensam sobre ir para a cama em **horários muito diferentes** nos diferentes dias da semana?

5.7. Acha que ir para a cama **preocupado** tem influência no sono? Porquê?

5.8. Na vossa opinião **dormir durante o dia** pode prejudicar a qualidade do sono à noite?

5.9. Qual a vossa opinião sobre a influência do **contexto/ambiente** na qualidade do sono? Como é para vós um ambiente confortável que favoreça o sono?

6. Conclusão

6.1. Vamos agora pensar em tudo o que foi aqui falado. Há mais alguma coisa relacionada com este tema de que gostassem de falar?

6.2. Consideram que é importante falar e desenvolver trabalhos sobre este tema?